Series AL

# AL 500

## Instrukcja obsługi

TŁUMACZENIE INSTRUKCJI ORYGINALNEJ

Przed transportem i użytkowaniem maszyny należy przeczytaj dokładnie instrukcję!

Numer seryjny _____

# Obsługa I informacja

*Twój dealer BOMAR:*

BROMAZ Robert Mazur
ul. Leśna 71
32-091 Masłomiąca
Polska, EU

telefon: 12 388 54 66
telefon: +48 607 557 913
e-mail: biuro@bromaz.pl
www: https://bromaz.pl

**Bezpośredni kontakt z firmą BOMAR:**

**BOMAR spol. s r.o.**
Těžební 1236/1
62700 Brno
Czech Republic, EU

telefon: +420 – 533 426 100
fax: +420 – 533 426 109
e-mail: info@bomar.cz
www: http://www.bomar.cz

**Jesteśmy dostępni:**

Mondays to Fridays $7^{00}$ – $16^{00}$

**Wersja:**

1.25 / Oct. 2022
rev. 1

**BOMAR, spol. s r.o.** © – Zastrzega się modyfikacje i poprawki.

# Deklaracja zgodności EC

[1) 2)] My:

BOMAR, spol. s r.o.
Těžební 1236/1
627 00 Brno, Czech Republic
Id. No: 48908827

**oświadczam niniejszym**

że poniższe wyznaczone urządzenie na podstawie swojej koncepcji i konstrukcji oraz projektu uruchomionego przez nas spełnia odpowiednie podstawowe wymagania bezpieczeństwa określone w rozporządzeniach rządu.

Niniejsze stwierdzenie dotyczy wyłącznie urządzenia maszynowego w stanie, w jakim zostało wprowadzone na rynek. Nie dotyczy to części dodanych później przez użytkownika końcowego ani modyfikacji dokonanych później przez użytkownika końcowego.

W przypadku niezatwierdzonej przez nas modyfikacji urządzenia niniejsza deklaracja traci ważność.

| | |
|---|---|
| **Nazwa:** | **Piła tarczowa** |
| **Typ :** | **Półautomat AL 500** |
| **Numer seryjny:** | 011 – 100 000 |
| **Producent** | **BOMAR, spol. s r.o., Těžební 1236/1, 627 00 Brno** |
| **Dane produktu** | |
| **Determinacja:** | do poprzecznego dzielenia i cięcia prętów i profili walcowanych i ciągnionych z aluminium, miedzi i jego stopów pod kątem cięcia od -60°(L60°) do +90°(R90°). |
| **Opis:** | Stojak, stół, zespół tnący z piłą i napędem, mikronizer, zespół pneumatyczno-hydrauliczny, el. tablica rozdzielcza, osłony zabezpieczające, |

Pneumatyczne NIE ☐ TAK ☒ Hydrauliczne NIE ☐ TAK ☒ System sterowania NIE ☒ TAK ☐

| | | |
|---|---|---|
| **Dane techniczne:** | Szybkość cięcia | 50m.s-1 |
| | Kąt cięcia | -60°+90° |
| | Charakterystyczny zakres cięcia | 500 mm |

**Dokumentacja:**

Dokumentację techniczną tego urządzenia maszynowego opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Rządu nr. 176/2008, załącznik nr 7, część A.

**Urządzenie spełnia odpowiednie wymagania podanych dyrektyw:** 2006/42/EC
2014/30/EU

Stosowane normy zharmonizowane, normy krajowe i specyfikacje techniczne:

ČSN EN ISO 12100:2011 + Opr.1:2020 + Opr.2 :2021
ČSN EN ISO 4413:2011
ČSN EN 55011 ed.4:2017 + A1: 2017+ A11:2020 + A2:2020
ČSN EN ISO 16093:2018
ČSN EN ISO 13857:2021
ČSN EN 60204 -1 ed.3:2019
ČSN EN 61000-6-2 ed.4:2019
ČSN EN IEC 61000-6-4 ed.3:2019

**Produkt jest bezpieczny pod warunkiem powszechnego i zdecydowanego stosowania.**

Ocenę zgodności przeprowadzono zgodnie z §12 art..3a) ustawy nr 2007/2013. 22.1997 Zb. zmienione

Brno, 25.08.2022

*Punkt sporny, punkt odniesienia*

BOMAR, spol. s r.o.
Těžební 1236/1, 627 00 Brno
Czech Republic
IČO: 48908827
DIČ: CZ48908827

Alfred Piclmann, dyrektor zarządzający

*Imię i nazwisko oraz funkcja podmiotu odpowiedzialnego, podpis*

| | |
|---|---|
| 1) Nazwa, adres i numer identyfikacyjny podmiotu wystawiającego deklarację zgodności (producent importera)<br>2) Osoba upoważniona do uzupełnienia dokumentacji technicznej<br>3) Uprawniony lub akredytowany organ współpracujący przy ocenie zgodności | |
| ! | W przypadku montażu urządzenia bez wyposażenia zabezpieczającego oferowanego przez firmę BOMAR, spol. s ro lub jej agentów i używane przez klienta (lub kupującego), wówczas deklaracja WE traci ważność.<br>Deklaracja zgodności WE jest ważna tylko wtedy, gdy klient (kupujący) zamontował w maszynie urządzenie zabezpieczające BOMAR lub inne urządzenie posiadające równoważne urządzenie zabezpieczające, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami.<br>Wszystkie elementy maszyn i podzespoły, które zostały zabudowane w urządzeniu przez firmę BOMAR, spol. z oo zostały uznane za „identyczne" z urządzeniem zabezpieczającym oferowanym przez firmę BOMAR, spol. z oo lub jej agentów. |

# Spis treści


1. WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA ..... 10

1.1. Określenie maszyny ..... 12
1.2. Strój ochronny i bezpieczeństwo osobiste ..... 12
1.3. Wskazówki bezpieczeństwa dla operatora maszyny ..... 13
1.4. Wskazówki bezpieczństwa dotyczące konserwacji i napraw ..... 14
1.5. Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące źródeł promieniowania laserowego ..... 16
1.6. Akcesoria bezpieczeństwa w maszynie ..... 16
1.6.1. Wyłącznik awaryjny ..... 17
1.6.2. Osłona miejsca pracy ..... 17
*1.6.3.* Drzwi cokołowe ..... 17
1.7. Położenie etykiety maszyny ..... 18
1.8. Położenie symbolów bezpieczeństwa ..... 19

2. DOKUMENTACJA MASZYNY ..... 21

2.1. Dane techniczne ..... 23
2.2. Rozmiary cięcia ..... 24
2.3. Schemat instalacji ..... 25
2.4. Opis 26
2.5. Transport i magazynowania ..... 27
2.5.1. Warunki transportu i magazynowania ..... 27
2.5.2. Przygotowania do transportu i magazynowania ..... 27
2.5.3. Transport i magazynowanie ..... 27
2.5.4. Schemat transportu ..... 28
2.6. Uruchomienie ..... 29
2.6.1. Warunki pracy maszyny ..... 29
2.7. Rozpakowanie i montaż maszyny ..... 29
2.7.1. Instalacja i poziomowanie maszyny ..... 29
2.7.2. Utylizacja maszyny po okresie użytkowania ..... 30
2.7.3. Plan uziemienia ..... 31
2.8. Połączenie elektryczne ..... 32
2.8.1. Sprawdzenie kierunku ruchu koła tnącego ..... 32
2.9. Podłączenie do źródła sprężonego powietrza ..... 33
2.10. Napełnienie układu chłodzenia ..... 33
2.11. Sprawdzenie działania maszyny ..... 33
2.12. Ostrze piły ..... 34
2.12.1. Rozmiar ostrza ..... 34
2.12.2. Wybór tarczy piły ..... 34

3. STEROWANIE MASZYNĄ ..... 36

3.1. Uruchomienie piły ..... 38
3.2. Panel sterowania ..... 38
3.3. Sterowanie maszyną ..... 40
3.3.1. Sterowanie półautomatyczne ..... 40
3.3.2. Sygnał świetlny ..... 42
3.3.3. Przerwanie cyklu ..... 42
3.4. Regulacja piły tarczowej ..... 42
3.4.1. Ustawienie cylindrów mocujących ..... 42
3.4.2. Ustawienie konsoli szczękowej ..... 44
3.4.3. Ustawienie cięcia pod kątem ..... 44
3.4.4. Regulacja zacisku ..... 45
3.4.5. Regulacja prędkości opuszczania ramienia ..... 45
3.5. Urządzenie odprowadzające (opcjonalne akcesorium) ..... 46
3.6. Wkładanie materiału ..... 47
3.6.1. Wybór narzędzia do wstawienia ..... 47
3.6.2. Wstawienie ..... 47

4. SERWIS MASZYNY ..... 49

4.1. Demontaż tarczy piły ..... 51
4.2. Montaż piły tarczowej ..... 51

4.3. Usuwanie środków chłodzących i wiórów ... 52
4.3.1. Kontrola płynu chłodzącego ... 52
4.3.2. Usuwanie odłamków ... 52
4.4. Hydraulika, smary i oleje ... 52
4.4.1. Smarowanie smarami ... 52
4.4.2. Smarowanie ... 54
4.4.3. Oleje hydrauliczne ... 54
4.4.4. Kontrola poziomu oleju hydraulicznego ... 55
4.5. Serwisowanie układu ciśnieniowego ... 55
4.6. Czyszczenie maszyny ... 55
4.7. Wymiana zużytych elementów ... 56
4.7.1. Wymiana paska ... 56

**5. SCHEMATY ... 58**

5.1. Schematy połączeń ... 60
5.2. Schemat pneumatyczno-hydrauliczny ... 77

**6. ZESTAW RYSUNKÓW DO ZAMÓWIENIA CZĘŚCI ZAMIENNYCH ... 80**

6.1. AL 500 ... 81
6.2. Lista części - AL 500 ... 82
6.3. AL 500 ... 83
6.4. Lista części - AL 500 ... 84
6.5. Klucz ... 85
6.6. Lista części - Klucz ... 86
6.7. Pneumatyka ... 87
6.8. Lista części - Pneumatyka ... 88
6.9. Podstawa ... 89
6.10. Lista części - Podstawa ... 90
6.11. Zbiornik ... 91
6.12 .Lista części - Zbiornik ... 92
6.13. Walec ... 93
6.14. Lista części - Walec ... 94
6.15. Dystrybutor ... 95
6.16. Lista części - Dystrybutor ... 96
6.17. Osłona ... 97
6.18. Lista części - Osłona ... 98
6.19. Ramię ... 99
6.20. Lista części - Ramię ... 100
6.21. Ramię ... 101
6.22. Lista części - Ramię ... 102
6.23. Konsola ... 104
6.24. Stół ... 105
6.25. Lista części - Stół ... 106
6.26. Stół ... 107
6.27. Lista części - Stół ... 108
6.28. Mocowanie cylindra ... 109
6.29. Lista części - Mocowanie cylindra ... 110
6.30. Cylinder podnoszący ... 111
6.31. Lista części - Cylinder podnoszący ... 112
6.32. Górny zwieracz ... 113
6.33. Lista części - Górny zwieracz ... 114
6.34. Mocowanie cylindra ... 115
6.35. Lista części - Mocowanie cylindra ... 116

**7. ZESTAW RYSUNKÓW DO ZAMÓWIENIA CZĘŚCI ZAMIENNYCH – AKCESORIA OPCJONALNE ... 118**

7.1. Osłony ... 119
7.2. Lista części - Osłony ... 120

# 1. Wskazówki bezpieczeństwa

Instrukcję obsługi musi przeczytać osoba mająca kontakt z maszyną przed transportem, instalacją, użytkowaniem, serwisowaniem, naprawą, składowaniem lub demontażem!

***Uwaga!***
*Instrukcja obsługi musi być dostępna przy maszynie!*
*Utrzymuj instrukcję obsługi w dobrym stanie!*

Instrukcja obsługi zawiera odpowiednie informacje. Operator musi zapoznać się z instalacją i obsługą, wskazówkami bezpieczeństwa i serwisowaniem maszyny, ponieważ musi zostać osiągnięta niezawodność i żywotność. W instrukcji obsługi należy unikać zagrożeń związanych z pracą przy maszynie. Przed transportem i użytkowaniem urządzenia prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją!

## 1.1. Określenie maszyny

Piła tarczowa AL 500 przeznaczona jest do poprzecznego skracania i cięcia prętów i profili z aluminium, miedzi i jego stopów pod kątem cięcia od -60° (L60°) do +90° (R90°).

Materiały palne nie podlegają cięciu! Wszelkie inne zastosowania i operacje wykraczające poza ten zakres są niedozwolone, a producent/dostawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody wynikające z takiego niewłaściwego użycia. Operator ponosi pełną odpowiedzialność!

***Uwaga!***
*Weź pod uwagę znaki bezpieczeństwa na maszynie. Nie należy ich usuwać ani niszczyć!*

Maszyna jest wyposażona w osłony zabezpieczające i ochronne dla ochrony operatora i maszyny. Niemniej jednak te osłony zabezpieczające i ochronne nie mogą zapobiec obrażeniom. Personel serwisowy musi przeczytać i zrozumieć ten rozdział przed rozpoczęciem pracy przy maszynie. Zawsze przechowuj instrukcje dotyczące bezpieczeństwa pracy! Personel serwisowy musi wziąć pod uwagę inne aspekty ryzyka, które odnoszą się do warunków otoczenia i materiału.

## 1.2. Strój ochronny i bezpieczeństwo osobiste

Noś obcisły kombinezon! Luźne ubrania mogą zostać zaczepione o części maszyny i spowodować poważne obrażenia.

***Uwaga!***
*Rękawice można stosować wyłącznie przy wymianie materiału roboczego (tarczy piły)! Maszyna i akcesoria muszą być nieaktywne!*
*Jeśli maszyna jest uruchomiona, nie wolno nosić rękawiczek! Jest to niebezpieczne, ponieważ niektóre części maszyny mogą zaczepić się o rękawiczki!*

Nosić rękawice ochronne! Cięcia materiału i tarcza piły mają ostre krawędzie i mogą powodować poważne obrażenia.

Noś obuwie ochronne z antypoślizgową podeszwą! Nieodpowiednie buty mogą spowodować utratę równowagi i późniejsze obrażenia. Spadające elementy obrabiane mogą również spowodować poważne obrażenia.

Nosić okulary ochronne! Wióry i płyn chłodzący mogą uszkodzić oczy.

Zawsze noś ochronniki słuchu! Większość maszyn emituje do 80 dB i może spowodować uszkodzenie słuchu.

Nie noś biżuterii i zawsze związuj długie włosy! Ruchome części maszyny mogą zaczepić się o biżuterię lub luźne włosy i spowodować poważne obrażenia.

Obsługuj maszynę tylko wtedy, gdy jesteś w dobrej kondycji, aby pracować. Choroby lub urazy zmniejszają koncentrację. Unikaj pracy maszynowej, która może zagrozić bezpieczeństwu Twojemu i Twoich współpracowników!

***Uwaga!***
*Maszynę może obsługiwać osoba powyżej 18 roku życia!*
*Maszynę może obsługiwać wyłącznie osoba posiadająca zdolność fizyczną i psychiczną do tej czynności*

***Przestrzegaj instrukcji i poleceń dotyczących bezpieczeństwa pracy!***
*Przed rozpoczęciem pracy na maszynie przeczytaj instrukcję obsługi! Utrzymuj instrukcję obsługi w dobrym stanie!*

## 1.3. Wskazówki bezpieczeństwa dla operatora maszyny

Maszynę może obsługiwać tylko jedna osoba. Operator maszyny jest odpowiedzialny za obecność innych osób przy maszynie.

Przed uruchomieniem maszyny zamknąć osłony i sprawdzić, czy osłony nie są uszkodzone. Uszkodzone osłony należy naprawić lub wymienić. Nie uruchamiaj maszyny, jeśli osłona jest zdjęta! Sprawdź, czy kable elektryczne nie są uszkodzone.

- Nie trzymaj materiału w celu mocowania go w imadle i cięcia!

***Uwaga!***
***Nie podłączaj maszyny do prądu, jeśli osłony są zdjęte.***
***Nie dotykaj zasilania elektrycznego.***

- Nie obsługuj przycisków i przełączników na panelu sterowania, jeśli masz rękawiczki!
- Podczas uruchamiania maszyny należy zwrócić uwagę, aby w obszarze pracy maszyny nie przebywały żadne osoby (tzn. w obszarze pracy imadła, piły taśmowej, ramienia piły itp.).
- W żadnym wypadku nie dotykać obracających się elementów.
- Pracuj na maszynie tylko wtedy, gdy maszyna jest w dobrym stanie!

- Przynajmniej raz na zmianie pracy sprawdzaj, czy maszyna nie jest uszkodzona. W przypadku uszkodzenia maszyny należy doprowadzić maszynę do porządku i poinformować o tym przełożonego!
- Utrzymuj miejsce pracy w czystości! Zapewnij wystarczające oświetlenie w miejscu pracy.
- Usuń rozlaną wodę lub olej z podłogi i osusz ją. Nie dotykaj płynu chłodzącego gołymi rękami! Nie ustawiać dyszy płynu chłodzącego, gdy maszyna jest uruchomiona
- Nie usuwaj wiórów z obszaru roboczego maszyny, gdy maszyna jest uruchomiona!
- Nie używać sprężonego powietrza do czyszczenia maszyny lub usuwania wiórów!
- Do usuwania wiórów używaj przyrządów ochronnych!

***OSTRZEŻENIE!***
*Po wyłączeniu urządzenia ostrze będzie się jeszcze obracać przez co najmniej jedną minutę.* ***Otwieranie drzwi w tym czasie jest niedozwolone i może spowodować poważne obrażenia!***

- Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące konserwacji i napraw

Przed przystąpieniem do prac serwisowych wyłączyć wyłącznik główny i zablokować go! W przeciwnym razie istnieje ryzyko niebezpiecznego uruchomienia maszyny.

Serwisowaniem i naprawami może zajmować się wyłącznie wykwalifikowana osoba. Do wymiany części należy używać wyłącznie części identycznych z oryginałami. W przeciwnym razie istnieje ryzyko zagrożenia zdrowia. Stosuj wyłącznie zalecane rodzaje olejów hydraulicznych oraz olejów i smarów!

***Uwaga!***
*Tylko wykwalifikowany specjalista może wykonywać prace serwisowe i naprawy sprzętu elektrycznego! Podczas pracy z urządzeniami elektrycznymi należy zachować szczególną ostrożność. Porażenie wysokim napięciem może mieć fatalne skutki! Zawsze prowadź notatki dotyczące bezpieczeństwa pracy! W przeciwnym razie istnieje ryzyko poważnych obrażeń!*

Nie usuwaj ani nie blokuj wyłączników krańcowych ani urządzeń zabezpieczających! Każde użycie piły, akcesoriów lub części maszyny niezgodne z przeznaczeniem firmy BOMAR, spol. s r.o. firmie jest niedozwolone. Gwarancja na ten produkt zostanie później utracona i BOMAR, spol. s r.o. nie ponosi odpowiedzialności za powstałe szkody.

## 1.4. Wskazówki bezpieczństwa dotyczące konserwacji i napraw

Przed przystąpieniem do prac serwisowych wyłączyć wyłącznik główny i zablokować go! W przeciwnym razie istnieje ryzyko niebezpiecznego uruchomienia maszyny.

Serwisowaniem i naprawami może zajmować się wyłącznie wykwalifikowana osoba. Do wymiany części należy używać wyłącznie części identycznych z oryginałami. W przeciwnym razie istnieje ryzyko zagrożenia zdrowia. Używaj wyłącznie zalecanego typu olejów hydraulicznych oraz olejów i smarów!

***Uwaga!***
*Tylko wykwalifikowany specjalista może wykonywać prace serwisowe i naprawy sprzętu elektrycznego! Podczas pracy z urządzeniami elektrycznymi należy zachować szczególną ostrożność. Porażenie wysokim napięciem może mieć fatalne skutki! Zawsze prowadź notatki dotyczące bezpieczeństwa pracy! W przeciwnym razie istnieje ryzyko poważnych obrażeń!*

Nie usuwaj ani nie blokuj wyłączników krańcowych ani urządzeń zabezpieczających! Każde użycie piły, akcesoriów lub części maszyny niezgodne z przeznaczeniem firmy BOMAR, spol. s r.o. firmie jest niedozwolone. Gwarancja na ten produkt zostanie później utracona i BOMAR, spol. s r.o. nie ponosi odpowiedzialności za powstałe szkody.

## 1.5. Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące źródeł promieniowania laserowego

W maszynie mogą być stosowane źródła promieniowania laserowego.

Znaki ostrzegawcze i informacja o odpowiedniej klasie lasera znajdują się w pobliżu każdego źródła lasera.

Zabrania się patrzenia w promienie lasera!

W zależności od konstrukcji i opcjonalnego wyposażenia piły, można w szczególności zlokalizować źródła promieniowania laserowego:

- na podajniku piły
- przed głównym występkiem zespołu
- na ogrodzeniu ochronnym (bariera laserowa)
- na urządzeniu do rzutowania linii przekroju

Powszechnie stosowane klasy bezpieczeństwa lasera:

1 (bariery laserowe)

1M (bariery laserowe)

3R (wkładka laserowa)

***Uwaga!***
*Do prawidłowego działania lasera konieczne jest regularne sprawdzanie drożności promienia laserowego na czujniku oraz czyszczenie lasera z zanieczyszczeń (czysta szmata + spirytus) po łatwym przesunięciu. Podczas czyszczenia należy zachować ostrożność, aby nie zarysować i nie uszkodzić lasera!.*

## 1.6. Akcesoria bezpieczeństwa w maszynie

***Zwiększone ryzyko!***
*Nie wchodź ani nie interweniuj w obszarze cięcia. W przeciwnym razie istnieje ryzyko poważnych obrażeń.*

Maszyna jest wyposażona w akcesoria zabezpieczające. Chroni operatora przed obrażeniami, a maszynę przed uszkodzeniem. Akcesoria zabezpieczające to akcesoria blokujące, wyłączniki awaryjne i osłony. Raz w tygodniu sprawdzaj działanie akcesoriów zabezpieczających. Jeśli akcesoria zabezpieczające nie działają, należy przerwać pracę i naprawić lub wymienić akcesoria zabezpieczające.

### 1.6.1. Wyłącznik awaryjny

Wyłącznik awaryjny służy do awaryjnego wyłączania maszyny w przypadku uszkodzenia lub zagrożenia zdrowia. Naciśnięcie wyłącznika awaryjnego natychmiast zatrzyma wszystkie niebezpieczne ruchy maszyny.

W przypadku pojawienia się jakichkolwiek uszkodzeń lub usterek należy natychmiast nacisnąć wyłącznik awaryjny!

*Zwolnienie wciśniętego przycisku możliwe jest poprzez przekręcenie górnej części przycisku.*

Wyłącznik awaryjny znajduje się na panelu sterowania maszyny.

### 1.6.2. Osłona miejsca pracy

Podczas pracy osłona jest zablokowana. Nie zdejmować osłony zabezpieczającej.

*Piła tarczowa jest dopuszczona do pracy po zamknięciu osłon!*

### *1.6.3.* Drzwi cokołowe

***OSTRZEŻENIE!***
*Po wyłączeniu urządzenia ostrze będzie się jeszcze obracać przez co najmniej jedną minutę.* ***Otwieranie drzwi w tym czasie jest niedozwolone i może spowodować poważne obrażenia!***

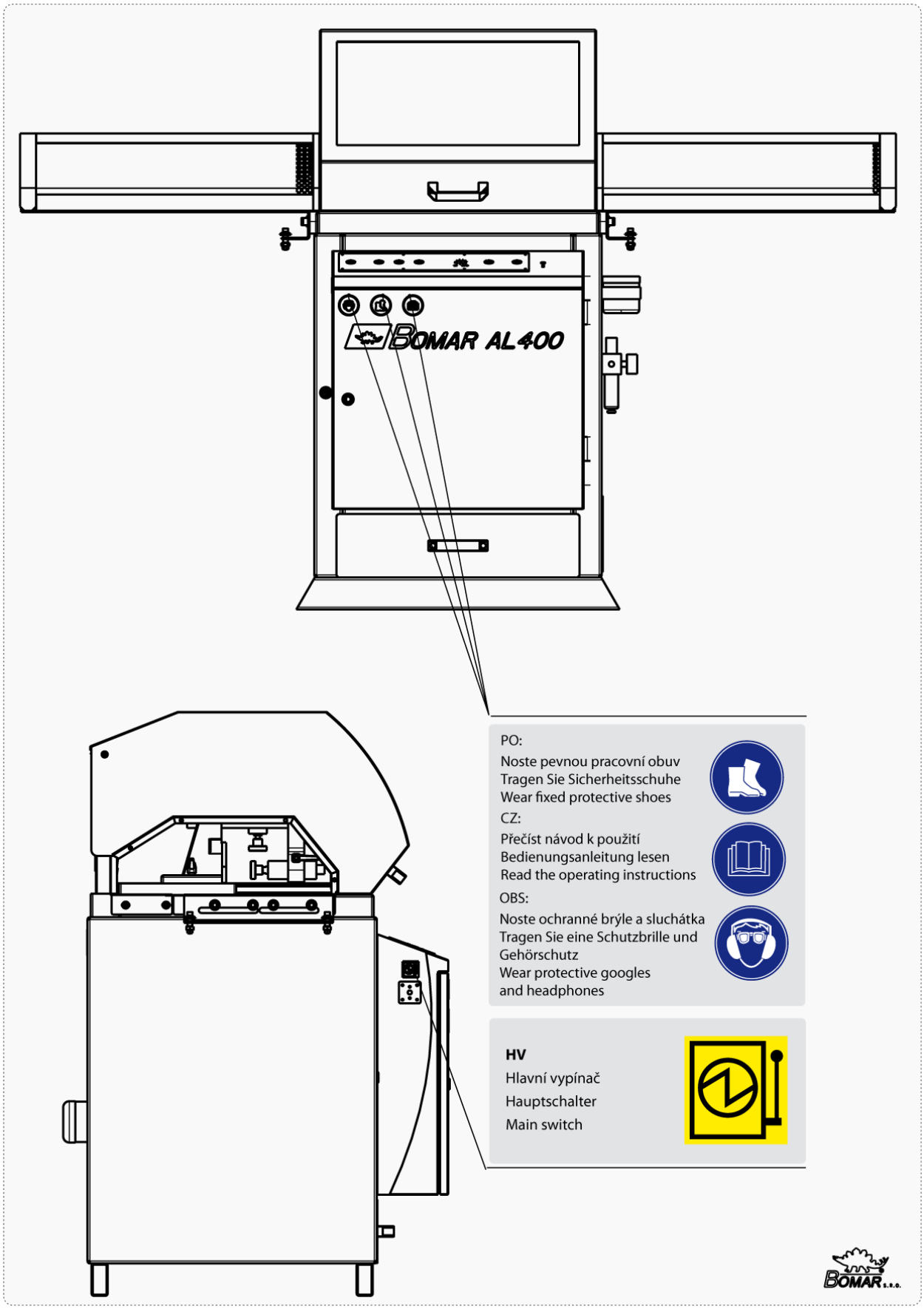
Drzwi zabezpieczone są zamkiem. Po cięciu maszyna zostaje odblokowana po około 50 sek.

Pilarka jest dopuszczona do pracy po zamknięciu pokrywy!

## 1.7. Położenie etykiety maszyny

Etykieta maszyny znajduje się z tyłu stojaka piły.

## 1.8. Położenie symbolów bezpieczeństwa

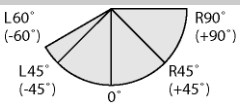


# 2. Dokumentacja maszyny

## 2.1. Dane techniczne

| | |
|---|---|
| **Waga maszyny :** | |
| • Waga | 500 kg |
| **Rozmiar maszyny :** | |
| • Długość | 1100 mm |
| • Szerokość | 2350 mm |
| • Wysokość | 1560 mm / 2000 mm |
| **Wyposażenie elektryczne :** | |
| • Napięcie zasilania | ~3 x 400 V (230 V), 50Hz, TN-C-S/TN-C (dep. on saw ver.) |
| • Moc | 5,1 kW |
| • Max. Naprężenie | 16 A |
| • Ochrona | IP 54 |
| **Napięcie akustyczne :** | |
| • AL 500 | $L_{Aeqv}$ = 76,3 dB |
| **Napęd :** | |
| • Typ | 1LA 7166 – 2AA10 |
| • Wyjście | 3,0 kW |
| **Wyposażenie pneumatyczno-hydrauliczne :** | |
| • Typ | k115-100 |
| **Rozmiar piły tarczowej :** | |
| Ø500 × Ø30 × 4,1 mm | |
| **Prędkość cięcia :** | |
| 50 m/s (ostrze Ø500) | |

**Parametry cięcia :**

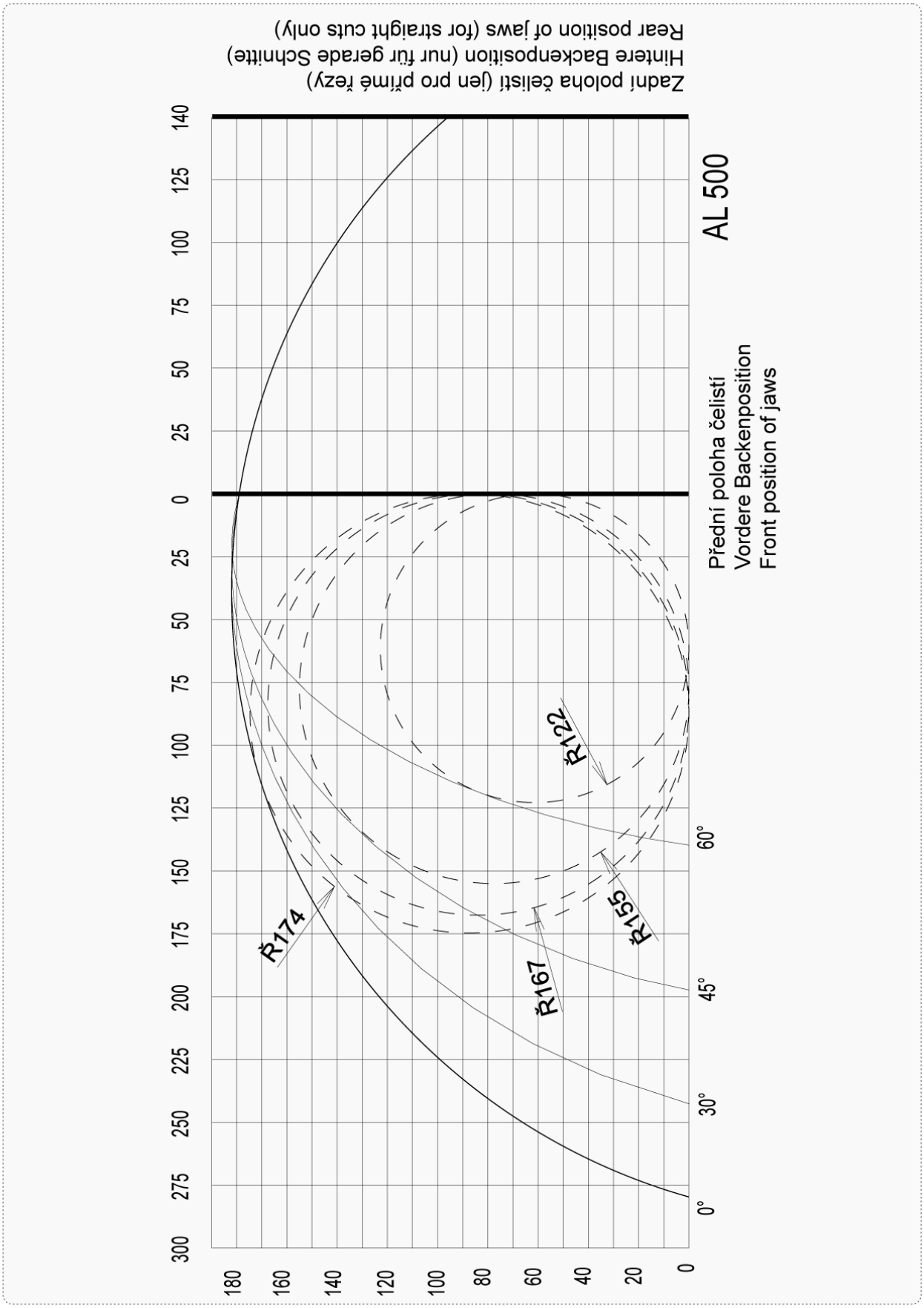



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| L60° (-60°) | Ø120 mm | 120×70 mm | 55×170 mm | 115×115 mm |
| 0° (szczęki z przodu) | Ø170 mm | 265×25 mm | 90×175 mm | 155×155 mm |
| 0° (szczęki do tyłu) | Ø150 mm | 295×70 mm | 375×95 mm | 95×95 mm |
| R45° (+45°) | Ø155 mm | 280×50 mm | 80×170 mm | 130×130 mm |
| R60° (+60°) | Ø120 mm | 120×70 mm | 55×170 mm | 115×115 mm |

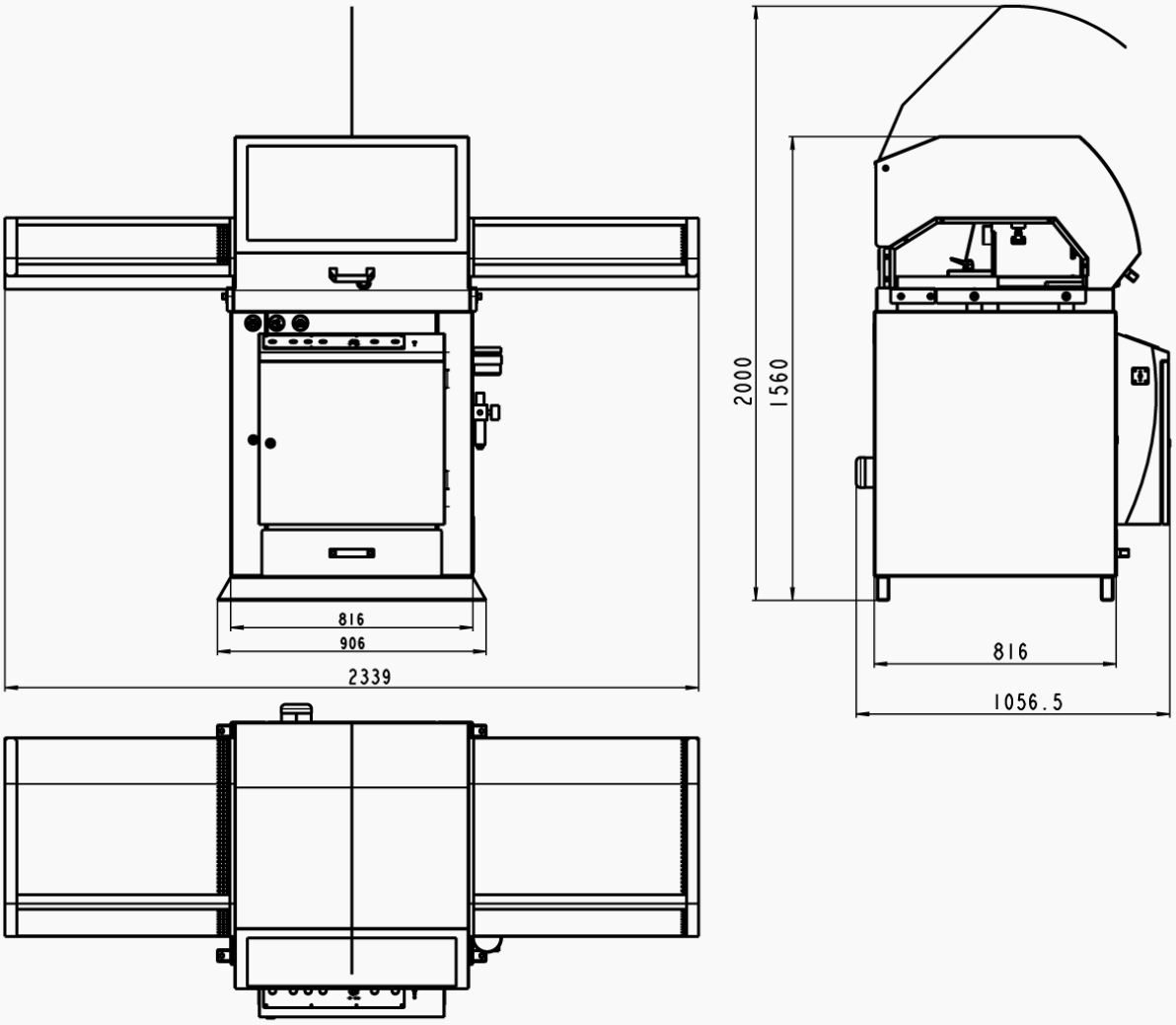
**Poziom napięcia akustycznego :**

Równoważny poziom napięcia akustycznego A (hałas) na stanowisku operatora wynosi LAeqv=76,3 dB. Wymienione wartości to poziomy emisji, które nie muszą odpowiadać poziomom bezpiecznym. Czynnikami wpływającymi na rzeczywisty poziom napięcia akustycznego operatora maszyny są: charakterystyka miejsca pracy, cięty materiał, taśma piły. Czynniki te mają istotny wpływ na napięcie akustyczne.

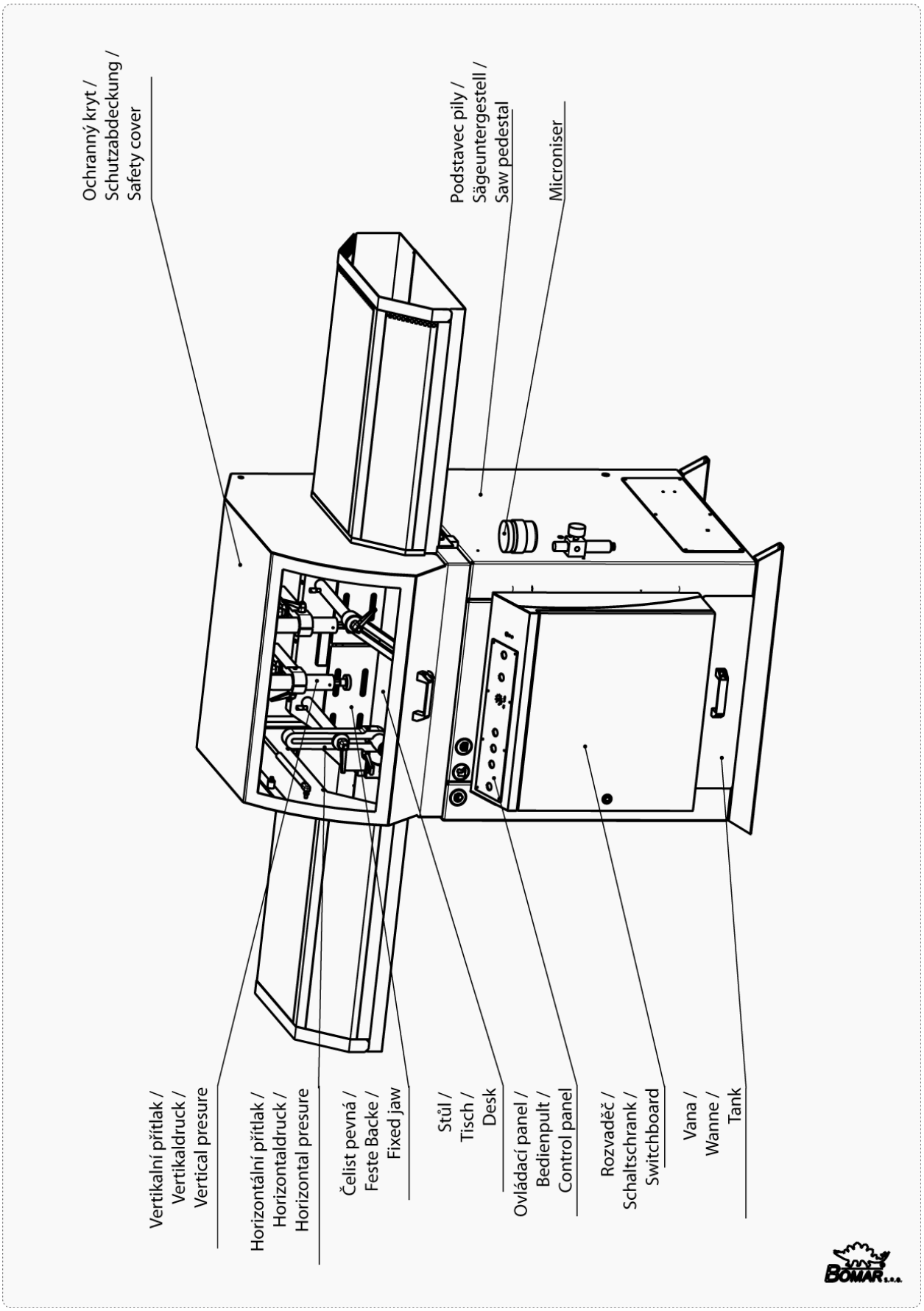
## 2.2. Rozmiary cięcia



## 2.3. Schemat instalacji



## 2.4. Opis


Ochranný kryt /
Schutzabdeckung /
Safety cover
Podstavec pily /
Sägeuntergestell /
Saw pedestal
Micronizer
Vertikální přítlak /
Vertikaldruck /
Vertical presure
Horizontální přítlak /
Horizontaldruck /
Horizontal presure
Čelist pevná /
Feste Backe /
Fixed jaw
Stůl /
Tisch /
Desk
Ovládací panel /
Bedienpult /
Control panel
Rozvaděč /
Schaltschrank /
Switchboard
Vana /
Wanne /
Tank

## 2.5. Transport i magazynowania

### 2.5.1. Warunki transportu i magazynowania

Zachowaj zalecenia dla producentów dotyczące transportu i magazynowania! Niezastosowanie się do zaleceń może spowodować uszkodzenie maszyny.

- Nie używaj wózka widłowego do obsługi maszyny, jeśli nie masz na to uprawnień!
- Nie przemieszczaj się pod zawieszonymi ładunkami! Awaria urządzenia podnoszącego może spowodować poważne obrażenia. Podczas transportu należy zachować bezpieczną odległość od maszyny.
- Temperatura powietrza od 25°C do 55°C, przez krótki czas (maks. 24 godziny) temperatura powietrza do 70°C
- Nie narażaj urządzenia na promieniowanie (np. promieniowanie mikrofalowe, promieniowanie ultrafioletowe, promieniowanie laserowe, promieniowanie rentgenowskie). Promieniowanie może być przyczyną problemów w funkcjonowaniu maszyny i pogorszenia stanu izolacji.
- Podaj odpowiednie środki, aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym wilgocią, wibracjami i wstrząsami.

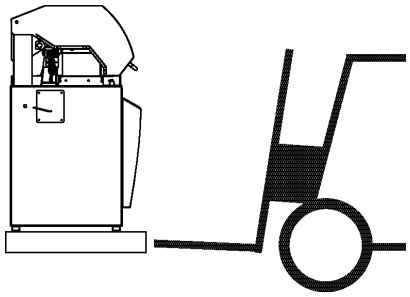
### 2.5.2. Przygotowania do transportu i magazynowania

- Zamknąć imadło i dokładnie nasmarować wszystkie puste powierzchnie.
- Opuść ramę piły do najniższej pozycji.
- Dokładnie przymocuj wszystkie luźne części do maszyny.
- Bezpiecznie zapakuj i owiń pulpit sterowniczy, aby uniknąć uszkodzeń podczas transportu.

Przymocuj naklejki podające minimalną przybliżoną masę maszyny w co najmniej pięciu dobrze widocznych miejscach.

### 2.5.3. Transport i magazynowanie

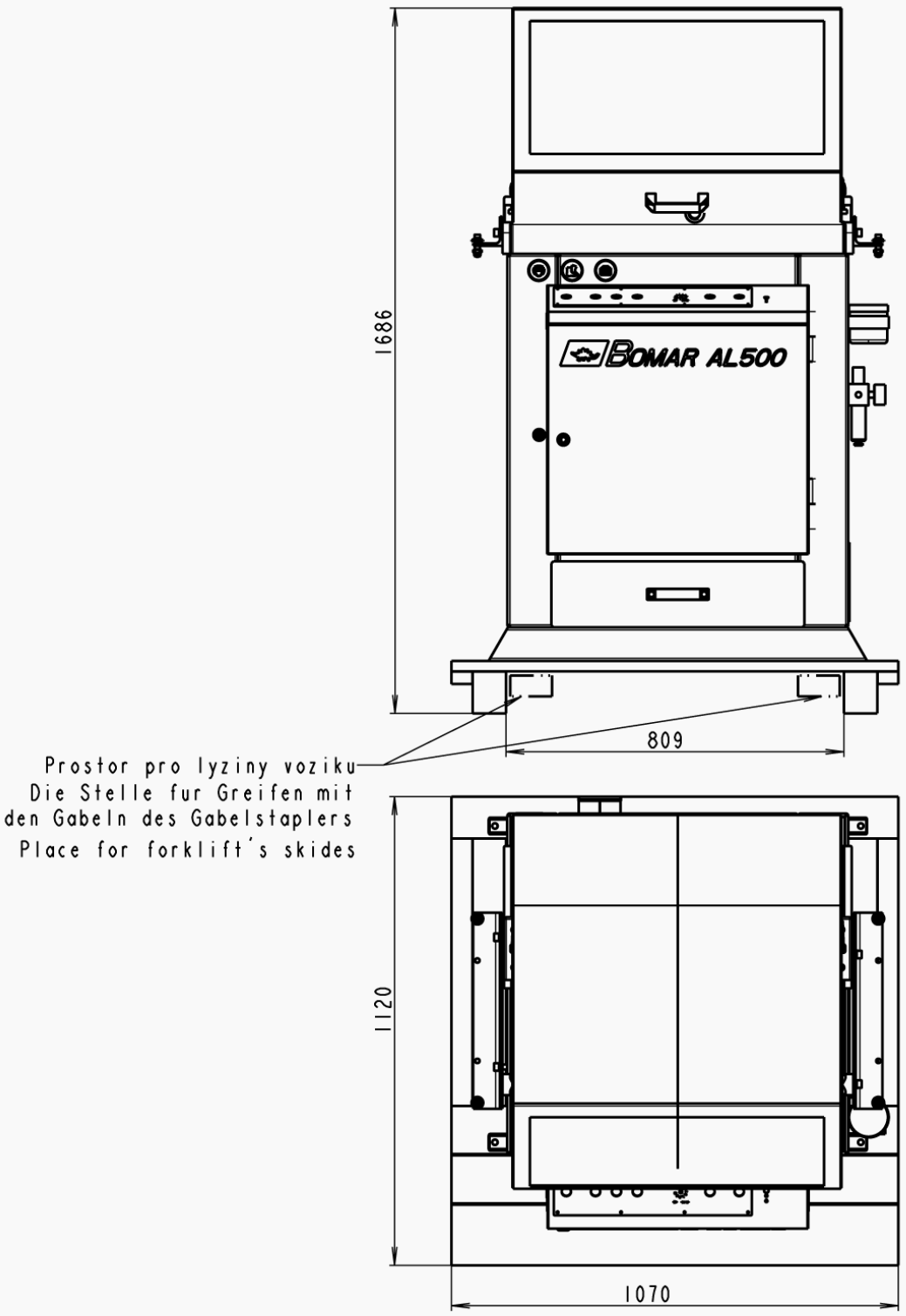
Maszynę należy przenosić wyłącznie za pomocą ręcznego wózka paletowego lub wózka widłowego! Jeśli maszyna jest wyposażona w szekle w cokole, można zastosować linkę do zawieszenia i dźwig.



- Upewnij się, że ręczny wózek paletowy; wózek widłowy lub dźwig miał wystarczający udźwig.
- Upewnij się, że furgonetka lub przyczepa mają wystarczającą pojemność.
- Maszynę należy zabezpieczyć na czas transportu.
- Przykręć paletę do podłogi samochodu dostawczego lub przyczepy.
- Należy uważać, aby maszyna nie uległa uszkodzeniu podczas transportu.

Zabrania się obsługi maszyny w inny sposób, niż jest to zapisane w niniejszej instrukcji obsługi, gdyż może to spowodować uszkodzenie maszyny!

## 2.5.4. Schemat transportu



## 2.6. Uruchomienie

### 2.6.1. Warunki pracy maszyny

Należy przestrzegać warunków eksploatacji maszyny podanych przez producenta! Jeżeli zalecenia nie będą przestrzegane, może dojść do uszkodzenia maszyny.

Producent gwarantuje prawidłowe działanie maszyny w tych warunkach:

- Przy temperaturze powietrza od 10°C do 40°C średnia temperatura w ciągu 24 godzin nie może przekroczyć 35°C.
- Przy wilgotności względnej powietrza w zakresie od 30% do 95% (nieskupiona)
- Wysokość niższa niż 1000 metrów.
- Nie narażaj urządzenia na działanie promieniowania (np. promieniowania mikrofalowego, ultrafioletowego, laserowego, rentgenowskiego). Promieniowanie może być przyczyną problemów w funkcjonowaniu maszyny i pogorszenia stanu izolacji.

## 2.7. Rozpakowanie i montaż maszyny

Usuń opakowanie z maszyny i rozpakuj wszystkie części.

***Uwaga!***
*Przed rozpoczęciem montażu wyłącz wyłącznik główny i zablokuj go! W przeciwnym razie istnieje ryzyko niebezpiecznego uruchomienia maszyny.*

***Notatka:***
*Gniazdo z widełkami można stosować wyłącznie w maszynach o prądzie znamionowym mniejszym niż 16 A i całkowitym poborze mocy mniejszym niż 3 kW.*

### 2.7.1. Instalacja i poziomowanie maszyny

Przed zainstalowaniem maszyny sprawdź nośność podłogi. Jeżeli wytrzymałość podłogi nie odpowiada wymaganiom, należy przygotować niezbędną podstawę pod maszynę.

Minimalne wymagania:

masa maszyny – AL 500 – 500 kg

+ waga akcesoriów

+ maksymalna waga materiału

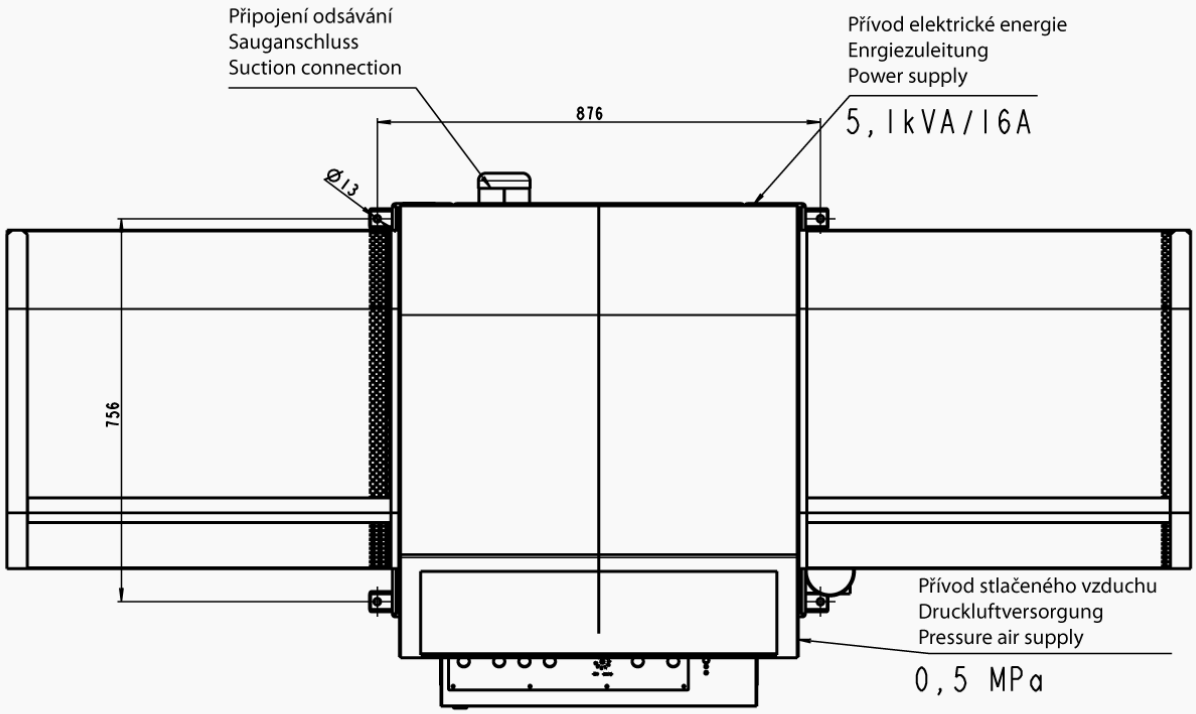
- Maszynę należy wypoziomować w pozycji poziomej. Po wypoziomowaniu wszystkie nóżki maszyny muszą dotykać podłogi.
- Maszynę należy wypoziomować za pomocą skalibrowanej poziomnicy. Poziomicę umieszcza się w obszarze imadła. Ustawić przenośniki rolkowe zgodnie z poziomicą.
- Podczas poziomowania maszyny należy zadbać o wystarczającą ilość wolnego miejsca do pracy, prac naprawczych, serwisowania maszyny i przenoszenia materiału.

- Maszyna wraz z dołączonymi częściami i akcesoriami musi być widoczna z miejsca pracy.

### 2.7.2. Utylizacja maszyny po okresie użytkowania

Przedmuchaj wszystkie płyny eksploatacyjne (płyn chłodzący, olej hydrauliczny) do wyznaczonego zbiornika. Rozebrać maszynę na osobne części i zutylizować je zgodnie z obowiązującymi dyrektywami.

## 2.7.3. Plan uziemienia




### Kotvící materiál / Verankerungsmaterial / Grouding material

- Hmoždina / Dübel / Plug – 4× ø12 mm
- Vrtáno do hloubky / In die Tiefe gebohrt / Drilled to – 120 mm
- Šrouby / Schraube / Screws – 4× M10

Šrouby podložit deskami o min. rozměrech P10×100-100
- Die Schrauben mit Platten mit Minimaldimensionen P10×100-100 unterlegen
Screew must be bottomed with plates (min. dimensions P10×100-100)

### Požadavky na rovinnost podlahy / Anforderungen an die Bodenebenheit / Requirements for floor flatness

± 10 mm / 1 m

## 2.8. Połączenie elektryczne

***Uwaga!***
***Konserwację i naprawy sprzętu elektrycznego może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany specjalista!***
*Podczas pracy z urządzeniami elektrycznymi należy zachować szczególną ostrożność. Porażenie wysokim napięciem może mieć fatalne skutki! Zawsze prowadź notatki dotyczące bezpieczeństwa pracy.*

Parametry elektryczne maszyny:

- Napięcie obsługiwane: ~3 x 400 V (230 V), 50Hz, TN-C-S/TN-C (dep. on saw ver.)
- Moc / Max. naprężenie: 5,1 kW / 16 A

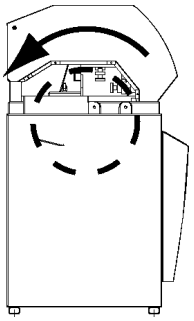
***Notatka:***
*Wartości przekroju przewodu i prądu znamionowego podane są w normach.*

***Notatka:***
*Gniazdo z widełkami można stosować wyłącznie w maszynach o prądzie znamionowym mniejszym niż 16 A i całkowitym poborze mocy mniejszym niż 3 kW.*

- Przed podłączeniem należy wyłączyć główny wyłącznik obwodu zasilania maszyny i zapewnić suche miejsce podczas wykonywania prac przyłączeniowych!
- *Napięcie robocze musi zgadzać się z napięciem sieciowym! Przekrój przewodu zasilającego musi reagować prądem znamionowym przez max. obciążenie maszyny.*
- Jeżeli maszyna jest podłączona bezpośrednio, należy zastosować dodatkowy wyłącznik główny, który można zablokować w pozycji zerowej.

### 2.8.1. Sprawdzenie kierunku ruchu koła tnącego

***Uwaga!***
*W tym przypadku dodatkowy wyłącznik główny staje się głównym, a główny wyłącznik maszyny pełni jedynie funkcję drugorzędną.*



Po pomyślnym podłączeniu maszyny należy na krótko włączyć maszynę i ustawić silnik napędowy koła tnącego w pozycji roboczej. Kierunek musi być zgodny z kierunkiem strzałki na rysunku. Jeżeli kierunek koła tnącego nie jest zgodny, należy zamienić dwie fazy na listwie zaciskowej.

## 2.9. Podłączenie do źródła sprężonego powietrza

Podłączyć maszynę do źródła sprężonego powietrza za pomocą śruby G1/4 na zaworze regulacyjnym zgodnie z rysunkiem.

Sprężone powietrze musi spełniać warunki:

- Z grubsza oczyszczone i częściowo wysuszone.
- Ciśnienie min = 0,4 MPa = 4 bar
- Ciśnienie max = 0,6 MPa = 6 bar

## 2.10. Napełnienie układu chłodzenia

***Notatka:***
*Jeśli maszyna jest wyposażona w mikronizer, napełnij pojemnik mikronizera zalecanym środkiem chłodzącym. Teraz Mikronizer jest gotowy do pracy.*

## 2.11. Sprawdzenie działania maszyny

Przed uruchomieniem funkcji kontrolnych maszyny należy zapoznać się z rozdziałem **„Obsługa maszyny".** Nie sprawdzaj funkcji maszyny, jeśli nie rozumiesz znaczenia wszystkich przycisków i wszystkich funkcji maszyny.

Sprawdź, czy maszyna lub niektóre jej części nie uległy uszkodzeniu w transporcie.

Sprawdź, czy osłony są zainstalowane i czy działają.

Włącz główny wyłącznik i sprawdź silniki i systemy (napęd tarczy piły itp.).

Otwórz i zamknij imadło. Obróć ramę piły z jednego położenia zewnętrznego do drugiego położenia zewnętrznego. Podnieś ramę do najwyższej pozycji i opuść ją do najniższej pozycji.

Wykonaj jeden cykl cięcia bez materiału. Sprawdź, czy maszyna pracuje bez nieprawidłowości. Jeżeli wszystkie funkcje maszyny działają prawidłowo, maszyna jest gotowa do pracy.

## 2.12. Ostrze piły

Załóż ponownie osłonę piły tarczowej dopiero po zamontowaniu i dokręceniu tarczowej piły.

### 2.12.1. Rozmiar ostrza

**Ø500 × Ø30 × 4,1 mm**

Maksymalny zakres cięcia maszyny osiąga się stosując tarczę nurkową o zalecanej średnicy. Walory użytkowe maszyny obniża się poprzez zastosowanie dysku nurkowego o mniejszej średnicy.

Nie zaleca się stosowania tarczy dzielącej o średnicy mniejszej niż 350 mm!

### 2.12.2. Wybór tarczy piły

Tarczę okrągłą można wyposażyć w tarcze dzielące w zależności od charakteru materiału i wymagań dotyczących jakości cięcia.

Wybierając odpowiednią tarczę, zapoznaj się z zaleceniami swojego dostawcy.

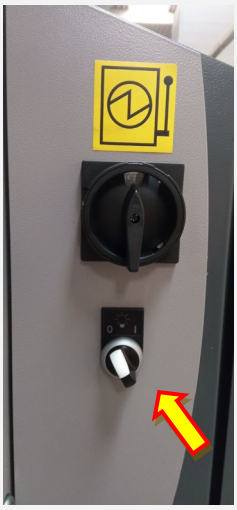
***Uwaga:*** *Maszyna dostarczana jest bez tarczy piły.*

# 3. Sterowanie maszyną

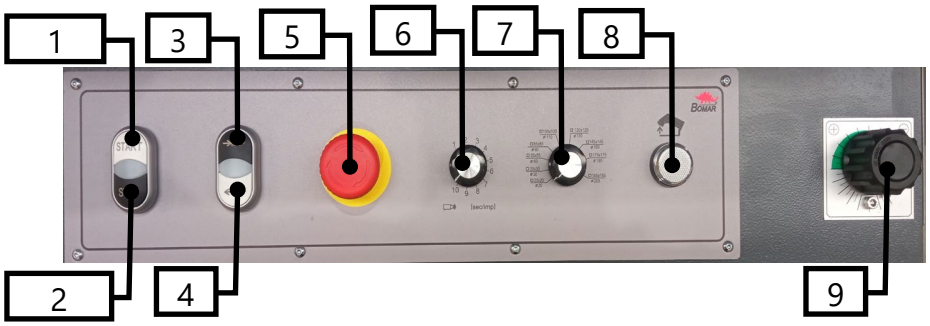
## 3.1. Uruchomienie piły

» 1. Włączyć główny wyłącznik piły tarczowej. Główny wyłącznik znajduje się z boku rozdzielnicy.

2. Włącz oświetlenie piły tarczowej. Przycisk znajduje się pod głównym wyłącznikiem z boku sterownika.



## 3.2. Panel sterowania



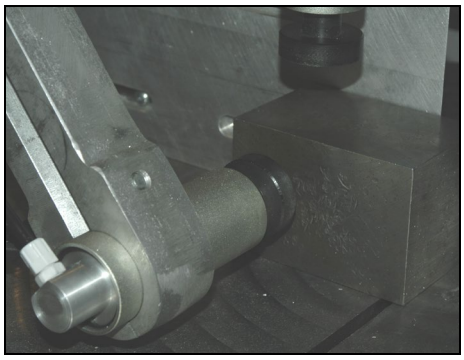

| | |
|---|---|
| 1<br>2 | START / STOP<br>Naciśnij, aby rozpocząć lub zatrzymać cykl pracy maszyny. |
| 3<br>4 | Imadło zaciskowe/otwarte<br>Po naciśnięciu przycisku imadło zaciska się lub nie zaciska. |
| 5 | Wyłącznik awaryjny<br>W sytuacjach awaryjnych! |
| 6 | Mikronizer<br>Dostosuj czas pomiędzy dwoma porcjami (wstrzyknięciami) płynu chłodzącego (1-10 sekund). Kiedy czas pomiędzy dwiema porcjami jest krótszy, chłodzenie jest intensywniejsze. |
| 7 | Koło regulacyjne<br>Obróć, aby ustawić wysokość piły tarczowej zgodnie z profilem ciętego materiału. |
| 8 | Sygnał świetlny<br>Lampka sygnalizacyjna zapalona zgodnie z rozdziałem 3.3.2 |

| | |
|---|---|
| 9 | Zawór kontrolny<br>Dostosowuje prędkość przesuwu dysku do cięcia.<br>**Uwaga:** Jeśli będziesz zbyt mocno zamykał przepustnicę, gniazdo zaworu może się zużyć, co spowoduje jego nieszczelność. Dlatego zawsze zamykaj zawór delikatnie. |

## 3.3. Sterowanie maszyną

### 3.3.1. Sterowanie półautomatyczne

1. Dostosuj żądany kąt cięcia.
2. Włóż profil z otwartą pokrywą.
3. Dostosuj wysokość ostrza okrągłego za pomocą nr 7 zgodnie z ciętym profilem.

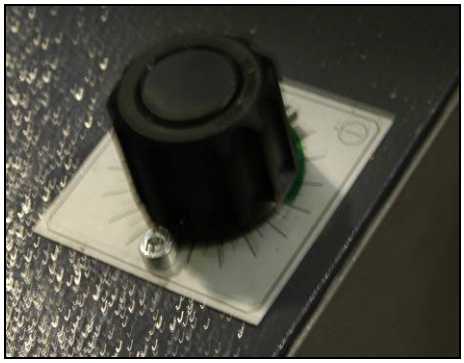


4. Ustawić cylinder dociskowy najbliżej materiału (zalecana wartość to 20 mm). Jeśli cylindry mocujące są bardziej oddalone od materiału, mocowanie trwa dłużej.
5. Naciśnij i przytrzymaj przycisk nr 3 (imadło mocujące), aby zacisnąć materiał (pokrywa piły jest nadal otwarta). Ze względów bezpieczeństwa siła docisku jest ograniczona przy otwartej osłonie zabezpieczającej.
6. Zamknąć pokrywę piły.
7. Naciskając najpierw przycisk START nr 1, można uruchomić silnik napędu narzędzia, który po określonym czasie osiąga pełną prędkość.
8. Po osiągnięciu przez silnik pełnych obrotów należy ponownie wcisnąć przycisk START nr 1 – materiał zostanie zaciśnięty z pełną siłą i rozpocznie się cykl cięcia.

Ostrożność:

Jeśli naciśniesz przycisk START nr 1, gdy silnik uruchamia się z pełną prędkością, cykl cięcia nie rozpocznie się. W takim przypadku należy ponownie nacisnąć przycisk START nr 1 po dłuższej przerwie..

9. Cykl kończy się po cięciu, odblokowaniu osłony piły i zwolnieniu materiału z imadła.
10. Usuń materiał i cały cykl pracy można powtórzyć.



Żądana prędkość ramienia podnoszącego do cięcia ustawiona przez zawór sterujący. Nr.9

### 3.3.2. Sygnał świetlny

- *Zielony* – górna pokrywa odblokowana
- *Czerwony* – górna pokrywa zamknięta
- *Miga na czerwono* – AWARIA (zabezpieczenie termiczne silnika, otwarte osłony, otwarte drzwi, przycisk Total Stop)

### 3.3.3. Przerwanie cyklu

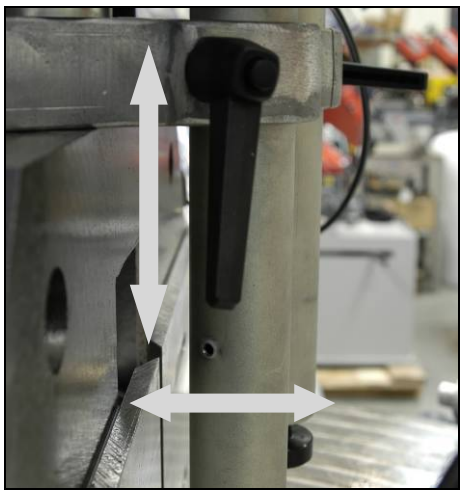
Cykl można zatrzymać na 2 sposoby:

- Zwolnić oba przyciski Cięcie nr 1 i nacisnąć przycisk STOP nr 2 – piła przerywa właściwe cięcie, ramię piły podnosi się do pozycji wyjściowej, a napęd tarczy piły zatrzymuje się.
- Naciśnij wyłącznik awaryjny (przycisk nr 5 – panel sterowania) w sytuacjach awaryjnych! Obwód bezpieczeństwa jest uszkodzony i napęd tarczy piły również zostaje zatrzymany.

## 3.4. Regulacja piły tarczowej

### 3.4.1. Ustawienie cylindrów mocujących

Otwór zabezpieczający przy maksymalnym wsunięciu pręta.



- Podczas regulacji wysokości otworu cylindra otwór należy skierować od strony serwisowej. Podczas demontażu otwór cylindra należy skierować do zacisku rowka.
- Materiał można zacisnąć w cylindrze głównym lub dwóch cylindrach. Główny cylinder dociskowy z wyłącznikiem ciśnieniowym (po lewej stronie od strony obsługi maszyny).
- Siłownik można regulować w zakresie od 20 mm do 100 mm od ciętego materiału!

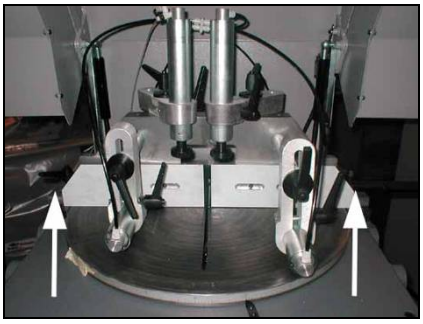
- Jeżeli nie ma możliwości zaciśnięcia materiału na maksymalnym

***Uwaga!*** *Jeśli główny cylinder do mocowania odcinanego materiału (np. stół) może pracować w cyklu.*

wysunięciu cylindrów dociskowych, nie uruchamiać cyklu roboczego .

### 3.4.2. Ustawienie konsoli szczękowej

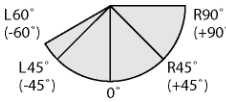
Zwykle konsola szczęk znajduje się w położeniu przednim. Przy cięciu pod kątem 0° zakres cięcia można zwiększyć, przesuwając konsolę do tyłu.



1. Poluzuj dźwignie dokręcające konsoli.
2. Przesuń konsolę szczęk aż do tylnych ograniczników.
3. Dokręć dźwignie zabezpieczające konsoli szczęk.

***UWAGA!*** *Przy cięciu pod kątem konsola ze szczękami musi znajdować się z przodu!*

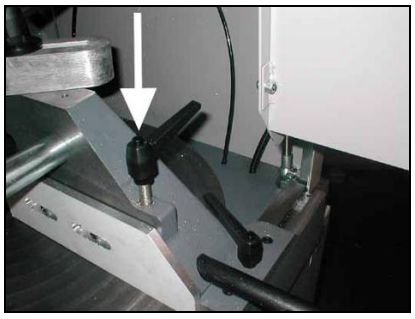
***UWAGA!*** *W przypadku zamontowania na stole urządzenia zbierającego wióry, kąt cięcia można zmieniać w zakresie od -60° do 60°.*



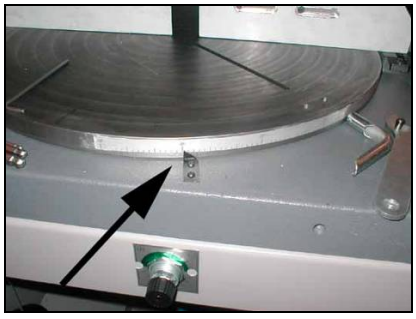

### 3.4.3. Ustawienie cięcia pod kątem

Kąt cięcia można zmieniać w zakresie od -60° (L60°) do +90° (R90°).

***UWAGA!*** *Przy cięciu pod kątem konsola ze szczękami musi znajdować się z przodu!*

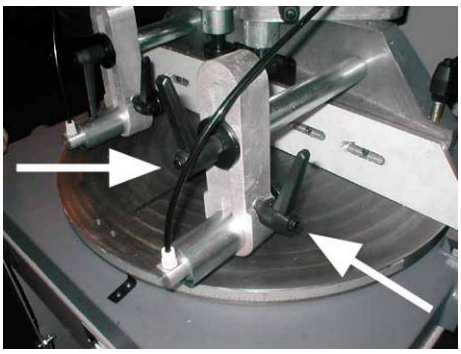


1. Zwolnij dźwignię zabezpieczającą konsoli obrotowej i wyreguluj żądany kąt cięcia zgodnie ze skalą.

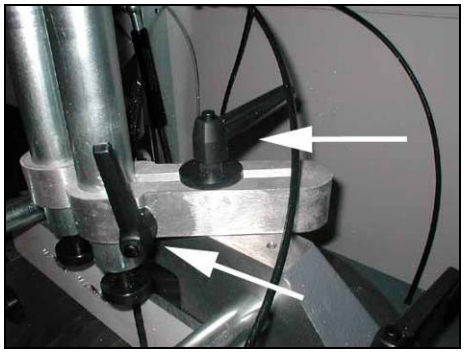


2. Skala znajduje się z boku konsoli obrotowej. Dokręcić ponownie dźwignie zabezpieczające konsoli obrotowej.

### 3.4.4. Regulacja zacisku



1. Zwolnić dźwignię zabezpieczającą cylindra mocującego.
2. Przesunąć cylinder mocujący. Imadło mocujące musi znajdować się w odległości około 10 mm od materiału.
3. Dokręcić ponownie dźwignię zabezpieczającą.



4. Wyreguluj wszystkie cztery cylindry dociskowe.

### 3.4.5. Regulacja prędkości opuszczania ramienia

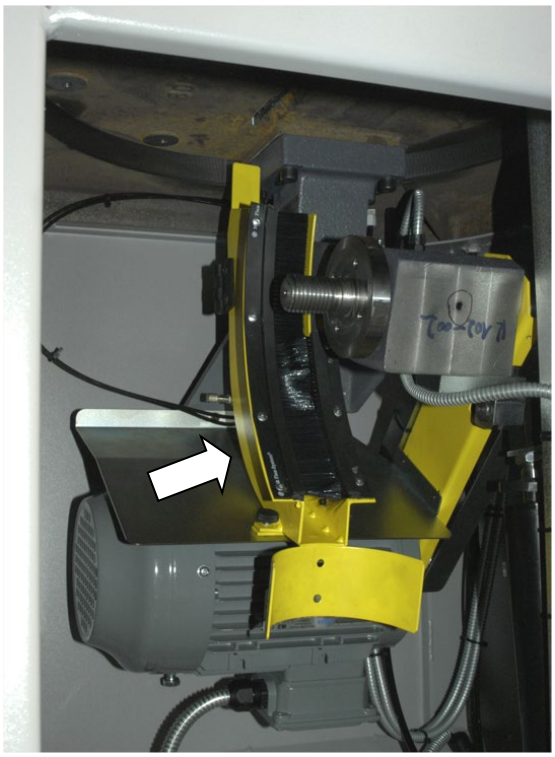
Ustawić prędkość opuszczania ramienia na cięcie za pomocą zaworu sterującego (pozycja 7 – panel sterujący).

- Ustaw niższą prędkość opuszczania ramienia na cięcie, obracając przełącznik w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Ustaw większą prędkość opuszczania ramienia do cięcia, obracając przełącznik w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

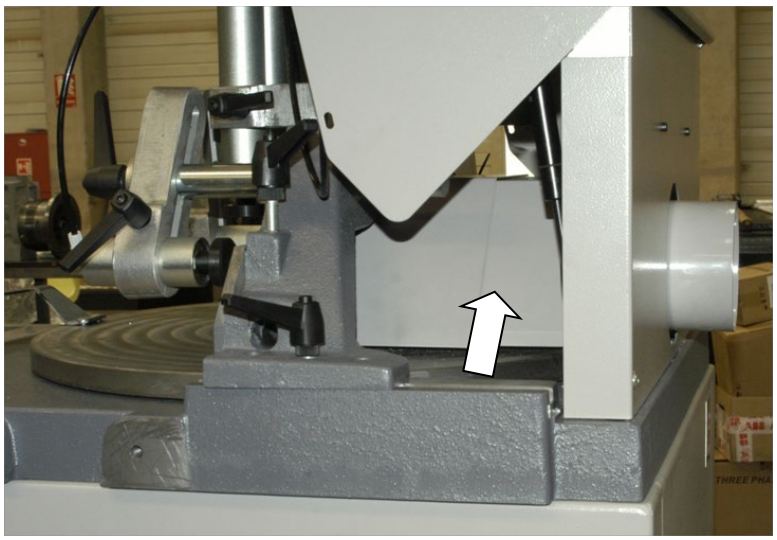
> ***Uwaga:*** *Jeśli będziesz zbyt mocno zamykał przepustnicę, gniazdo zaworu może się zużyć, co spowoduje jego nieszczelność. Dlatego zawsze zamykaj zawór delikatnie.*

## 3.5. Urządzenie odprowadzające (opcjonalne akcesorium)

Zestaw odprowadzający do półmaszyn AL posiada dwa wyjścia ssące.
Pierwszy wylot, zamontowany w dolnej części maszyny, umożliwia bezpośrednie usuwanie wiórów z ostrza.



Drugie wyjście znajduje się w **górnej części maszyny**, za regulowanym poziomym mostkiem.



Każdy z tych wylotów jest oddzielnie podłączony do urządzenia odprowadzającego za pomocą elastycznego węża ssącego.

Aby zapewnić wystarczającą moc wydechową, należy zapewnić:

- prawidłowy montaż zestawu odprowadzającego na maszynie
- prawidłową instalację ssącą za pomocą węża ssącego
- prawidłowe podłączenie (kierunek obrotów wentylatora) urządzenia ssącego
- - przestrzeganie podanej wydajności ssania (zalecamy podłączenie zestawu ssącego do urządzenia ssącego firmy Bomar)
- każdy wylot ssący musi być podłączony do oddzielnego urządzenia ssącego, z uwzględnieniem wystarczającej wydajności ssania
- na skuteczność ssania wpływa wielkość dawki chłodzącej mikronizera; wraz ze wzrostem dawki chłodzenia wióry stają się cięższe, co powoduje spadek wydajności
- każda maszyna wyposażona jest także w szufladę do usuwania wiórów znajdującą się na dole; które należy regularnie opróżniać podczas pracy maszyny



## 3.6. Wkładanie materiału

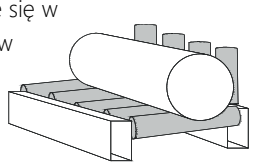
- Nigdy nie przechodź pod zawieszonym ładunkiem!
- Nigdy nie wchodź na przenośnik rolkowy grawitacyjny!
- Nie przytrzymuj materiału do mocowania materiału za imadło! Imadło może spowodować obrażenia!

### 3.6.1. Wybór narzędzia do wstawienia

- Do podnoszenia i przenoszenia materiału należy używać silnych środków manipulacyjnych!
- Przenoś materiał wyłącznie za pomocą wózka podnośnikowego lub użyj linek zawieszenia i dźwigu!
- Nie używaj wózka podnośnikowego ani dźwigu, jeśli nie masz uprawnień do jego obsługi!

### 3.6.2. Wstawienie

Włóż materiał do imadła i upewnij się, że po zaciśnięciu materiał nie może się w imadle przesunąć ani spaść z imadła. W przypadku cięcia długich kawałków materiału (np. pręt, rura) należy zastosować przenośniki rolkowe do przenoszenia materiału do piły taśmowej. Aby uzyskać więcej informacji na temat przenośników rolkowych, skontaktuj się z firmą Bomar.



Upewnij się, że przenośnik jest wystarczająco długi i materiał nie może spaść z przenośnika.

W przypadku materiałów okrągłych należy zachować szczególną ostrożność, aby zawsze znajdowały się one na dwóch pionowych rolkach i aby nie spadły z przenośnika!

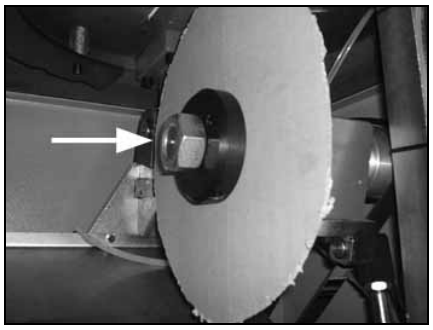
# 4. Serwis maszyny

***OSTRZEŻENIE!***
*Po wyłączeniu urządzenia ostrze będzie się jeszcze obracać przez co najmniej jedną minutę.* ***Otwieranie drzwi w tym czasie jest niedozwolone i może spowodować poważne obrażenia!***
***Drzwi zabezpieczone są zamkiem. Około 50 s po odblokowaniu drzwi ostatniej maszyny tnącej.***
***Urządzenie musi być podłączone do sieci i włączone.***

## 4.1. Demontaż tarczy piły

1. Poczekaj, aż drzwi się odblokują i otwórz je. Pilarka jest włączona.
2. Wyłączyć główny wyłącznik.

3. Jeśli w piłze zamontowane jest urządzenie odsysające, przed zdjęciem brzeszczotu należy zdjąć urządzenie odsysające z brzeszczotu. Zdemontować plastikową śrubę.



4. Poluzuj nakrętkę, zdejmij podkładkę i tarczę piły.

## 4.2. Montaż piły tarczowej

1. Przed montażem należy dokładnie oczyścić wał ze wszelkich śladów wiórów i brudu. **Podczas montażu tarczy piły należy zwrócić uwagę na kierunek zębów.**
2. Załóż tarczę piły i podkładkę. Szybko dokręć nakrętkę.
3. Zamknij drzwi na cokole.
4. Włącz główny wyłącznik. Piła tarczowa jest gotowa.

## 4.3. Usuwanie środków chłodzących i wiórów

| Jakość czynnika chłodzącego ulegnie pogorszeniu z powodu: | Jeśli roztwór jest za słabe: | Jeśli roztwór jest zbyt mocny: |
|---|---|---|
| • wykorzystanie zanieczyszczonej wody<br>• zanieczyszczenie<br>• zewnętrzne zanieczyszczenia olejem (hydraulika, przekładnie)<br>• wysokie temperatury pracy<br>• brak cyrkulacji powietrza<br>• niewłaściwe stężenie | • ochrona przed korozją jest zmniejszona<br>• smarowanie spada<br>• atak drobnoustrojów jest bardziej prawdopodobny | • zdolność chłodzenia jest zmniejszona<br>• zachowanie piany wzrasta<br>• stabilność emulsji pogarsza się<br>• tworzy się lepka pozostałość |

### 4.3.1. Kontrola płynu chłodzącego

Okresowo sprawdzaj stan płynu chłodzącego. Należy zachować uwagi w rozdziale Usuwanie środków chłodzących i wiórów w celu sprawdzenia stanu i uzupełnienia cieczą chłodzącą.

Jeżeli w zbiorniku znajduje się mało płynu chłodzącego, może to spowodować uszkodzenie tarczy piły na skutek niedostatecznego chłodzenia.

Nadmiar płynu może wylać się ze zbiornika na podłogę, serwisant może się poślizgnąć i odnieść obrażenia.

### 4.3.2. Usuwanie odłamków

Wióry powstałe w wyniku cięcia należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- Pozwól, aby odłamnki spłynęły z nadmiaru płynu!
- Napełnij wodoszczelny pojemnik chipsami! Należy uważać, aby pojemniki nie przeciekały, ponieważ nawet po długim czasie kapania nadal zawierają pozostałości płynu chłodzącego.
- *Oddaj pojemnik pod opiekę firmie zajmującej się utylizacją, wyposażonej w sprzęt do usuwania wiórów zanieczyszczonych cieczą chłodzącą. Jeżeli maszyna jest wyposażona w instalację mikro-sprayu, wióry należy również przekazać firmie zajmującej się utylizacją.*

## 4.4. Hydraulika, smary i oleje

### 4.4.1. Smarowanie smarami

Do smarowania zalecamy stosowanie smaru zmydlonego na bazie litu, klasy NLGI-2. Różne smary można mieszać, jeśli ich baza olejowa i zgodny typ są identyczne.

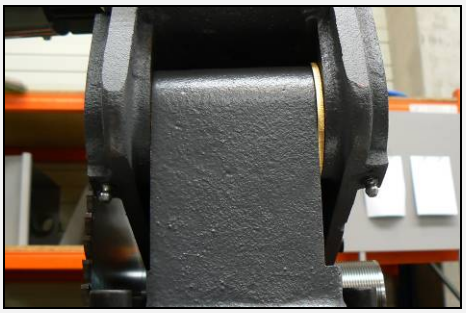
**Tabela porównawcza smarów:**

| Producent | Rodzaj smaru |
|---|---|
| BP | Energrease LS - EP |

| Producent | Rodzaj smaru |
|---|---|
| DEA | Paragon EP1 |
| Esso | FETT EGL 3144 |
| | Beacon EP 1 |
| | Beacon EP 2 |
| FINA | FINA LICAL M12 |
| Klüber | Microlube GB0 |
| | Staburags NBU8EP |
| | Isoflex Spezial |
| Optimol | Optimol Longtime PD 0, PD1, PD2 |
| Shell Aseol AG | ASEOL Litea EP 806-077 |
| Texaco | Multifak EP1 |

### 4.4.2. Smarowanie

Na maszynie znajduje się kilka miejsc, które należy okresowo smarować. Zapewnia prawidłowe funkcjonowanie maszyny.

| Miejsce smarowania | Smarowanie |
|---|---|
|  | Konkol ramienia piły – smarować smarem raz w miesiącu (**patrz rozdział Smary**). Na każdy wózek prowadnicy liniowej należy zastosować 3-5 g smaru. Do smarowania użyj smarownicy. Podczas smarowania przejedź 3-5 razy całą linię prowadnicy liniowej. |

### 4.4.3. Oleje hydrauliczne

Wymieniaj olej hydrauliczny raz na 2 lata, ponieważ olej może pogorszyć jego właściwości i spowodować problemy w urządzeniach hydraulicznych. Jeżeli układ hydrauliczny jest wyposażony w filtr (2SF 56/48-0,063), należy również wymienić filtr.

W agregatach hydraulicznych należy stosować oleje o specyfikacji DIN 51524-HLP, ISO 6743-4 i klasie lepkości ISO VG 32. Ilość olejów hydraulicznych – patrz rozdział **Kontrola poziomu oleju hydraulicznego**.

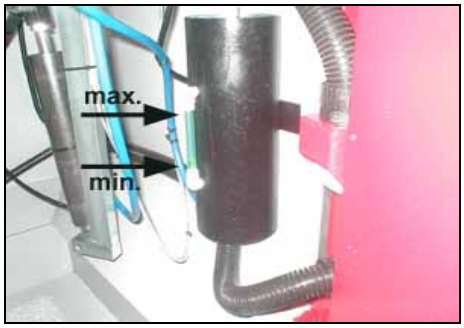
***Notatka:***
*Przy wymianie należy stosować oleje zalecane przez firmę BOMAR lub oleje o porównywalnych parametrach innych producentów. Należy pamiętać, że olejów mineralnych i syntetycznych nie można mieszać!*

Tabela porównawcza olejów hydraulicznych

| Producent | Typ | Producent | Typ |
|---|---|---|---|
| Agip | Oso 32 | Ina | Hidraol 32 HD |
| Aral | Vitam GF 32 | Klüber | Lamora HLP 32 |
| Avia | Avilub RSL 32 | Hungary | Hidrokomol P 32 |
| Benzina | OH-HM 32 | Mobil | Mobil DTE 25 |
| BP | Energol HLP 32 | ÖMV | HLP 32 |
| Bulgaria | MX-M/32 | Poland | Hydrol 30 |
| Castrol | Hyspin AWS 32 | Rumania | H 32 EP |
| Čepro | Mogul HM 32 | Russia | IGP 30 |
| DEA | Astron HLP 4hy6 | Shell | Tellus Oil 32 |
| Elf | Elfolna 32 | Sun | Sunvis 832 WR |
| Esso | Nuto H 32 | Texaco | Rando HD B 32 |
| Fam | HD 5040 | Valvoline | Ultramax AW 32 |
| Fina | Hydran 32 | | |

### 4.4.4. Kontrola poziomu oleju hydraulicznego

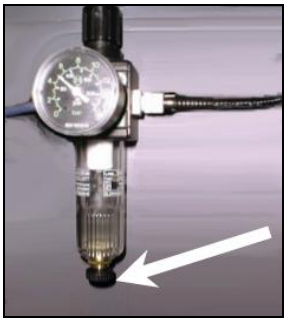
Otwórz drzwiczki na postumencie i sprawdź stan oleju. Poziom oleju musi znajdować się pomiędzy znakami min i max.




W razie potrzeby uzupełnij olej hydrauliczny. Podczas uzupełniania oleju należy zawsze używać filtra (10 µm lub lepszego). Unikniesz przedostawania się zanieczyszczeń do układu hydraulicznego i problemów w układzie hydraulicznym.

## 4.5. Serwisowanie układu ciśnieniowego

Filtr układu ciśnieniowego należy okresowo czyścić, czyli usuwać osady i zanieczyszczenia ze zbiornika.



***OSTRZEŻENIE!***
*W układzie panuje ciśnienie 0,5 – 0,6 MPa, dlatego należy bardzo ostrożnie odkręcić śrubę!*

Odkręć śrubę i pozwól, aby osady spłynęły do zbiornika. Wkręć ponownie śrubę.

## 4.6. Czyszczenie maszyny

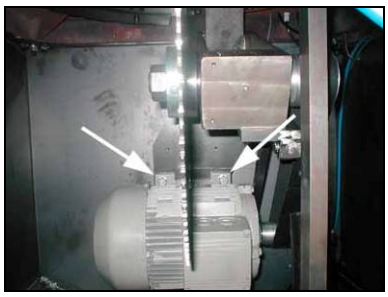
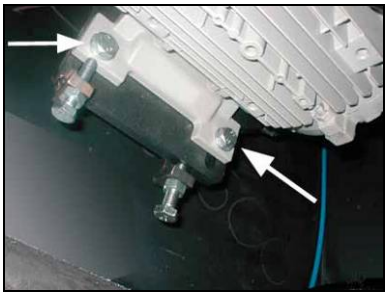
Po każdej przerwie w pracy oczyścić maszynę z płynu chłodzącego i zanieczyszczeń. Konserwuj głównie powierzchnie prowadzące:

- Szczęki mocujące imadła.
- Prowadzenie konsoli szczęk.
- Powierzchnia ładunkowa i powierzchnia w cokole.

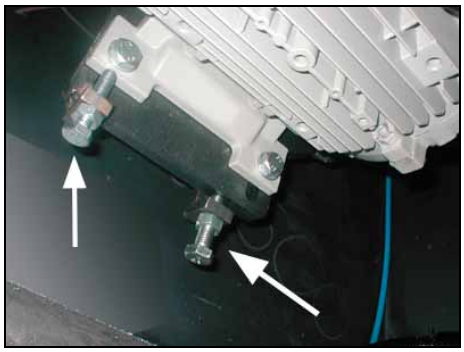
## 4.7. Wymiana zużytych elementów

### 4.7.1. Wymiana paska

1. Wyłączyć główny wyłącznik maszyny.
2. Otwórz drzwi na piedestale.

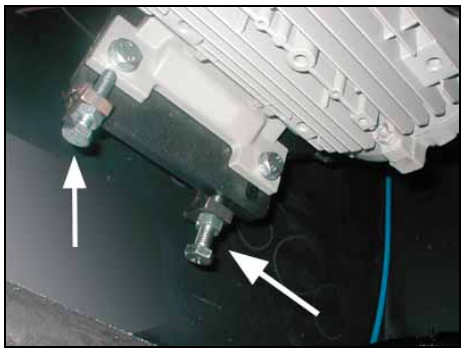



3. Odkręcić 4 śruby mocujące silnik elektryczny.

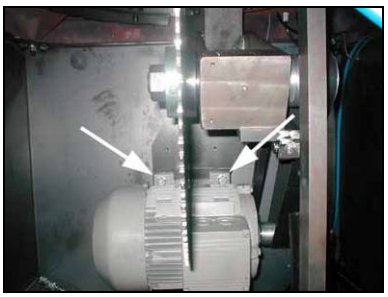


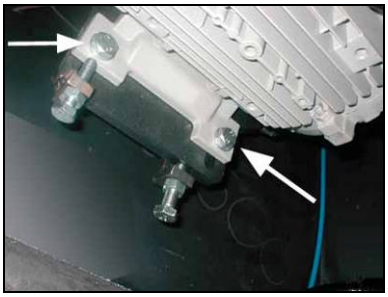
4. Odkręcić nakrętki śrub napinających i odkręcić obie śruby, aż pasek nie będzie poluzowany.

5. Zdjąć robakowy pasek napędowy i założyć nowy.



6. Naciągnij pasek napędowy za pomocą śrub napinających i ponownie dokręć nakrętki śrub napinających.





7. Dokręcić 4 śruby mocujące silnik elektryczny.
8. Zamknąć drzwi na cokole i włączyć wyłącznik główny. Wymiana paska została zakończona.

# 5. Schematy

## 5.1. Schematy połączeń

# Table of contents


| Page | Page name | Date |
|---|---|---|
| 1 | Úvodní strana / Start page / Startseite | 10.11.2021 |
| 2 | Obsah / Table of contents / Inhaltsverzeichnis | 10.11.2021 |
| 3 | Kusovník artiklů / Parts list / Artikelstückliste | 10.11.2021 |
| 3.a | Kusovník artiklů / Parts list / Artikelstückliste | 10.11.2021 |
| 3.b | Kusovník artiklů / Parts list / Artikelstückliste | 10.11.2021 |
| 3.c | Kusovník artiklů / Parts list / Artikelstückliste | 10.11.2021 |
| 3.d | Kusovník artiklů / Parts list / Artikelstückliste | 10.11.2021 |
| 4 | Rozmístění prvků v rozvaděči / Element lay-out in the distributor / Platziereung der Geräte im Schaltschrank | 10.11.2021 |
| 5 | Ovládací panel / Control Panel / Steuerpult | 10.11.2021 |
| 6 | Silová část / Power part / Feld partie | 10.11.2021 |
| 7 | Ovládací část - vstupy / Control device - inputs / Steuereinheit - Eingänge | 09.11.2021 |
| 8 | Ovládací část - vstupy / Control device - inputs / Steuereinheit - Eingänge | 10.11.2021 |
| 9 | Ovládací část - výstupy / Control device - outputs / Steuereinheit - Ausgänge | 09.11.2021 |
| 10 | Ovládací část / Control device / Steuereinheit | 09.11.2021 |
| 11 | Řídící systém / Control system / Steuersystem | 10.11.2021 |
| 12 | Komunikace MNCA / Communication MNCA / Kommunikation MNCA | 09.11.2021 |
| 13 | Příslušenství / Accessories / Zubehör | 09.11.2021 |


1




Telefon: +48 607 557 913 | E-Mail: biuro@bromaz.pl

# Kusovník artiklů / Parts list / Stückliste

| Označení přístroje<br>Device identification<br>Geräteidentifikation | Typ přístroje<br>Device description<br>Gerätebeschreibung | Objednací číslo<br>Type number<br>Typennummer | Výrobce<br>Manufacturer<br>Hersteller | Skladové číslo<br>Part number<br>Lagernummer | Množství<br>Quantity<br>Menge | Umístění<br>Location<br>Stelle |
|---|---|---|---|---|---|---|
| -CU1 | Řídící systém SMA 3.X<br>Control unit SMA 3.X<br>Die Steuereinheit SMA 3.X | SMA 3.X | BOMAR s.r.o. | 91.995.222 | 1 | /11.0 |
| -FA1 | Tepelné relé - 7.6A<br>Thermo relay - 7.6A<br>Thermo relais - 7.6A | T16-7,6 | ABB | 91.050.027 | 1 | /6.3 |
| -FU1 | Pojistka trubičková - 2A/400V, pomalá, 5x20<br>Tube fuse - 2A/400V, slow, 5x20<br>Rohrsicherung - 2A / 400V, langsam, 5x20 | T2A/400V | ESKA | 91.230.073 | 1 | /6.6 |
| -FU1 | Svorka pojistková<br>Fuse terminal<br>Sicherungsklemme | SKJ - 2.5D | SMS Technology | 91.251.102 | 1 | /6.6 |
| -FU2 | Pojistka trubičková - 2A/400V, pomalá, 5x20<br>Tube fuse - 2A/400V, slow, 5x20<br>Rohrsicherung - 2A / 400V, langsam, 5x20 | T2A/400V | ESKA | 91.230.073 | 1 | /6.6 |
| -FU2 | Svorka pojistková<br>Fuse terminal<br>Sicherungsklemme | SKJ - 2.5D | SMS Technology | 91.251.102 | 1 | /6.6 |
| -FU3 | Pojistka trubičková - 4A/250V, pomalá, 5x20<br>Tube fuse - 4A/250V, slow, 5x20<br>Rohrsicherung - 4A / 250V, langsam, 5x20 | T4A/250V | ESKA | 91.230.015 | 1 | /6.8 |
| -FU3 | Svorka pojistková<br>Fuse terminal<br>Sicherungsklemme | SKJ - 2.5D | SMS Technology | 91.251.102 | 1 | /6.8 |
| -KM1 | Ministykač 4kW/400V<br>Minicontactor 4kW/400V<br>Minischutz 4kW/400V | B6S-30-01-1.7-71 | ABB | 91.040.049 | 1 | /8.7 |
| -KM2 | Ministykač 4kW/400V<br>Minicontactor 4kW/400V<br>Minischutz 4kW/400V | B6S-30-01-1.7-71 | ABB | 91.040.049 | 1 | /8.8 |
| -LP1 | Signálka LED zelená na adaptér<br>Green light for Eaton adapter<br>Grünes Licht für Eaton-Adapter | M22-LED-G | EATON | 91.061.023 | 1 | /9.1 |
| -LP2 | Signálka LED zelená na adaptér<br>Green light for Eaton adapter<br>Grünes Licht für Eaton-Adapter | M22-LED-G | EATON | 91.061.023 | 1 | /9.0 |

The manufacturer reserves right to use an equivalent replacement device.



Telefon: +48 607 557 913 | E-Mail: biuro@bromaz.pl

# Kusovník artiklů / Parts list / Stückliste

| Označení přístroje<br>Device identification<br>Geräteidentifikation | Typ přístroje<br>Device description<br>Gerätebeschreibung | Objednací číslo<br>Type number<br>Typennummer | Výrobce<br>Manufacturer<br>Hersteller | Skladové číslo<br>Part number<br>Lagernummer | Množství<br>Quantity<br>Menge | Umístění<br>Location<br>Stelle |
|---|---|---|---|---|---|---|
| -LP3/1 | Signálka - červená a zelená<br>LED red and green common ground 24V DC<br>LED rot und grün gemeinsame Masse 24V DC | HIS-95 G/R 24V DC | ELECO | 91.060.069 | 1 | /9.2 |
| -QS1 | 3 pólový odpínač, 16A<br>Disconnector - 3P, 16A<br>Trennschalter - 3P, 16A | SAP16-03-M2 | SALZER YUEQING LEYI | 91.170.029 | 1 | /6.1 |
| -RCF1 | Filtr RFC vývodový<br>Efferent RFC filter<br>Ableitenden RFC Filter | FBOPR1624 | Ing. Miroslav Vlček | 91.041.015 | 1 | /6.2 |
| -RCF2 | Filtr RFC vývodový<br>Efferent RFC filter<br>Ableitenden RFC Filter | FBOPR1624 | Ing. Miroslav Vlček | 91.041.015 | 1 | /6.2 |
| -RE1 | Paticové relé CR-P<br>Plug-in relay CR-P<br>Stecken Sie in Relais CR-P | CR-P024DC2 | ABB | 91.051.049 | 1 | /9.8 |
| -RE1 | Patice pro relé<br>Relay socket<br>Relaissockel | CR-PSS | ABB | 91.051.048 | 1 | /9.8 |
| -SB1 | Total stop - hlavice + 2xNC<br>Emergency-stop - button + 2xNC<br>Not-Aus-Pilz - Taster + 2xNC | YW1B-V4E02R | IDEC | 91.060.084 | 1 | /7.4 |
| -SB2 | Hlavice dvoutlačítka bílá/černá start/stop<br>Double button head white/black start/stop<br>Doppelrundkopf weiß/schwarz Start/Stopp | M22-DDL-WS-GB1/GB0 | EATON | 91.060.034 | 1 | /7.1 |
| -SB2 | Upevňovací adaptér + 1NO<br>Attaching adapter + 1NO<br>Montageadapter + 1NO | M22-AK10 | EATON | 91.061.021 | 1 | /7.1 |
| -SB3 | Kontaktní blok - 1NO; na panel<br>Contact block - 1NO; on the panel<br>Kontaktblock - 1NO; auf dem panel | M22-K10 | EATON | 91.061.022 | 1 | /7.0 |
| -SB4 | Hlavice dvoutlačítka bílá/černá, zavřít/otevřít<br>Double button head white/black, arrow close/open<br>Doppelrundkopf weiß / schwarz, Pfeil Schließen / Öffnen | M22-DDL-WS-* | EATON | 91.060.055 | 1 | /7.2 |
| -SB4 | Upevňovací adaptér + 1NO<br>Attaching adapter + 1NO<br>Montageadapter + 1NO | M22-AK10 | EATON | 91.061.021 | 1 | /7.2 |

The manufacturer reserves right to use an equivalent replacement device.

3




Telefon: +48 607 557 913 | E-Mail: biuro@bromaz.pl

# Kusovník artiklů / Parts list / Stückliste

| Označení přístroje<br>Device identification<br>Geräteidentifikation | Typ přístroje<br>Device description<br>Gerätebeschreibung | Objednací číslo<br>Type number<br>Typennummer | Výrobce<br>Manufacturer<br>Hersteller | Skladové číslo<br>Part number<br>Lagernummer | Množství<br>Quantity<br>Menge | Umístění<br>Location<br>Stelle |
|---|---|---|---|---|---|---|
| -SB5 | Kontaktní blok - 1NO; na panel<br>Contact block - 1NO; on the panel<br>Kontaktblock - 1NO; auf dem panel | M22-K10 | EATON | 91.061.022 | 1 | /7.3 |
| -SB6/1 | Upevňovací adaptér + 1NC<br>Attaching adapter + 1NC<br>Anbringen Adapter + 1NC | M22-AK01 | EATON | 91.061.020 | 1 | /7.4 |
| -SB6/1 | Přepínač 2 polohy<br>Switch 2 positions<br>Schalter 2 Positionen | M22 - WKV | EATON | 91.060.037 | 1 | /7.4 |
| -SB6/1 | Krabice na tlačítko na DIN<br>Box, click on the DIN<br>Box, klicken Sie auf die DIN | M22-IVS | EATON | 91.190.037 | 1 | /7.4 |
| -SB6/2 | Kontaktní blok - 1NC; na panel<br>Contact block - 1NC; on the panel<br>Kontaktblock - 1NC; auf dem panel | M22-K01 | EATON | 91.061.024 | 1 | /8.8 |
| -SB6/3 | Kontaktní blok - 1NO; na panel<br>Contact block - 1NO; on the panel<br>Kontaktblock - 1NO; auf dem panel | M22-K10 | EATON | 91.061.022 | 1 | /7.6 |
| -SN1 | Potenciometr 4k7<br>Potenciometer 4k7<br>Potentiometer 4k7 | TP195 4k7/N20A | Elektronické součástky CZ, a.s | 91.283.015 | 1 | /7.8 |
| -SN1 | Hlavice potenciometru - 24mm<br>Head of potentiometer 24mm<br>Leiter Potentiometer 24mm | S8877 BLK | GES-ELECTRONICS, a.s. | 91.060.063 | 1 | /7.8 |
| -SN1 | Svorka rychloupínací<br>Fastconnect clamp<br>Fast Connect Klemm | WAGO 224-112 | WAGO | 91.250.009 | 3 | /7.8 |
| -SN2 | Odměřovaní polohy<br>Position measuring<br>Positionsmessung | DH-RAM | Bomar | 262.012 | 1 | /7.7 |
| -SN3 | Potenciometr 4k7<br>Potenciometer 4k7<br>Potentiometer 4k7 | TP195 4k7/N20A | Elektronické součástky CZ, a.s | 91.283.015 | 1 | /7.8 |
| -SN3 | Hlavice potenciometru - 24mm<br>Head of potentiometer 24mm<br>Leiter Potentiometer 24mm | S8877 BLK | GES-ELECTRONICS, a.s. | 91.060.063 | 1 | /7.8 |

The manufacturer reserves right to use an equivalent replacement device.

3.a



BOMAR
BROMAZ
Telefon: +48 607 557 913 | E-Mail: biuro@bromaz.pl

# Kusovník artiklů / Parts list / Stückliste

| Označení přístroje<br>Device identification<br>Geräteidentifikation | Typ přístroje<br>Device description<br>Gerätebeschreibung | Objednací číslo<br>Type number<br>Typennummer | Výrobce<br>Manufacturer<br>Hersteller | Skladové číslo<br>Part number<br>Lagernummer | Množství<br>Quantity<br>Menge | Umístění<br>Location<br>Stelle |
|---|---|---|---|---|---|---|
| -SN3 | Svorka rychloupínací<br>Fastconnect clamp<br>Fast Connect Klemm | WAGO 224-112 | WAGO | 91.250.009 | 3 | /7.8 |
| -SQ1 | Hlavice<br>Head<br>Kopf | ZCE10 | TELEMECANIQUE | 91.061.201 | 1 | /8.0 |
| -SQ1 | Tělo spínače<br>The switch body<br>Der Schalterkörper | ZCD31 | TELEMECANIQUE | 91.061.202 | 1 | /8.0 |
| -SQ1 | Kabelová průchodka<br>Cable gland<br>Kabelverschraubung | ZCDEG11 | TELEMECANIQUE | 91.061.203 | 1 | /8.0 |
| -SQ2 | Bezpečnostní koncový spínač se zámkem<br>Safety limit switch with lock<br>Sicherheitsendschalter mit Schloss | I15-MM0123 | SICK | 91.171.019 | 1 | /10.3 |
| -SQ2 | Aktuátor, r min = 100mm<br>Actuator, r min = 100mm<br>Aktor, r min = 100mm | IE15-R2 BET | SICK | 91.171.021 | 1 | /10.3 |
| -SQ3 | Bezpečnostní koncový spínač se zámkem<br>Safety limit switch with lock<br>Sicherheitsendschalter mit Schloss | I15-MM0123 | SICK | 91.171.019 | 1 | /9.4 |
| -SQ3 | Aktuátor, r min = 100mm<br>Actuator, r min = 100mm<br>Aktor, r min = 100mm | IE15-R2 BET | SICK | 91.171.021 | 1 | /9.4 |
| -SQ5 | Koncový spínač - 1NC+1NO, M20, pomalý<br>Limit switch - 1NC+1NO, M20, slow<br>Endschalter -1NC+1NO, M20, langsam | D4N-4A32 | OMRON | 91.173.010 | 1 | /7.4 |
| -TR1 | Toroidní transformátor - 400V/230V/20V 4,5A 90VA<br>Toroidal transformer - 400V / 230V / 20V 4,5A 90VA | 400V/230V/20V 4,5A 90VA | KARBAN s.r.o. | 91.080.023 | 1 | /6.7 |
| -TS1 | Multifunkční časové relé - 12-240V, 10 funkcí<br>Multifunction time relay - 12-240V, 10 functions<br>Multifunktions -Zeitrelais - 12-240V, 10 Funktionen | CRM-91H/UNI | ELKO | 91.051.027 | 1 | /10.1 |

The manufacturer reserves right to use an equivalent replacement device.

3.b




BROMAZ
Telefon: +48 607 557 913 | E-Mail: biuro@bromaz.pl
BOMAR

# Kusovník artiklů / Parts list / Stückliste

| Označení přístroje<br>Device identification<br>Geräteidentifikation | Typ přístroje<br>Device description<br>Gerätebeschreibung | Objednací číslo<br>Type number<br>Typennummer | Výrobce<br>Manufacturer<br>Hersteller | Skladové číslo<br>Part number<br>Lagernummer | Množství<br>Quantity<br>Menge | Umístění<br>Location<br>Stelle |
|---|---|---|---|---|---|---|
| -V6 | Dioda 800V 3A<br>Diode 800V 3A<br>Diode 800V 3A | BY399 DO201 | GM-electronics | 91.280.009 | 1 | /8.7 |

The manufacturer reserves right to use an equivalent replacement device.

3.c

BOMAR, s.r.o.
Těžební 1236/1
CZ 627 00, Brno

Stroj/Machine/Maschine: AL 500 semiautomatic

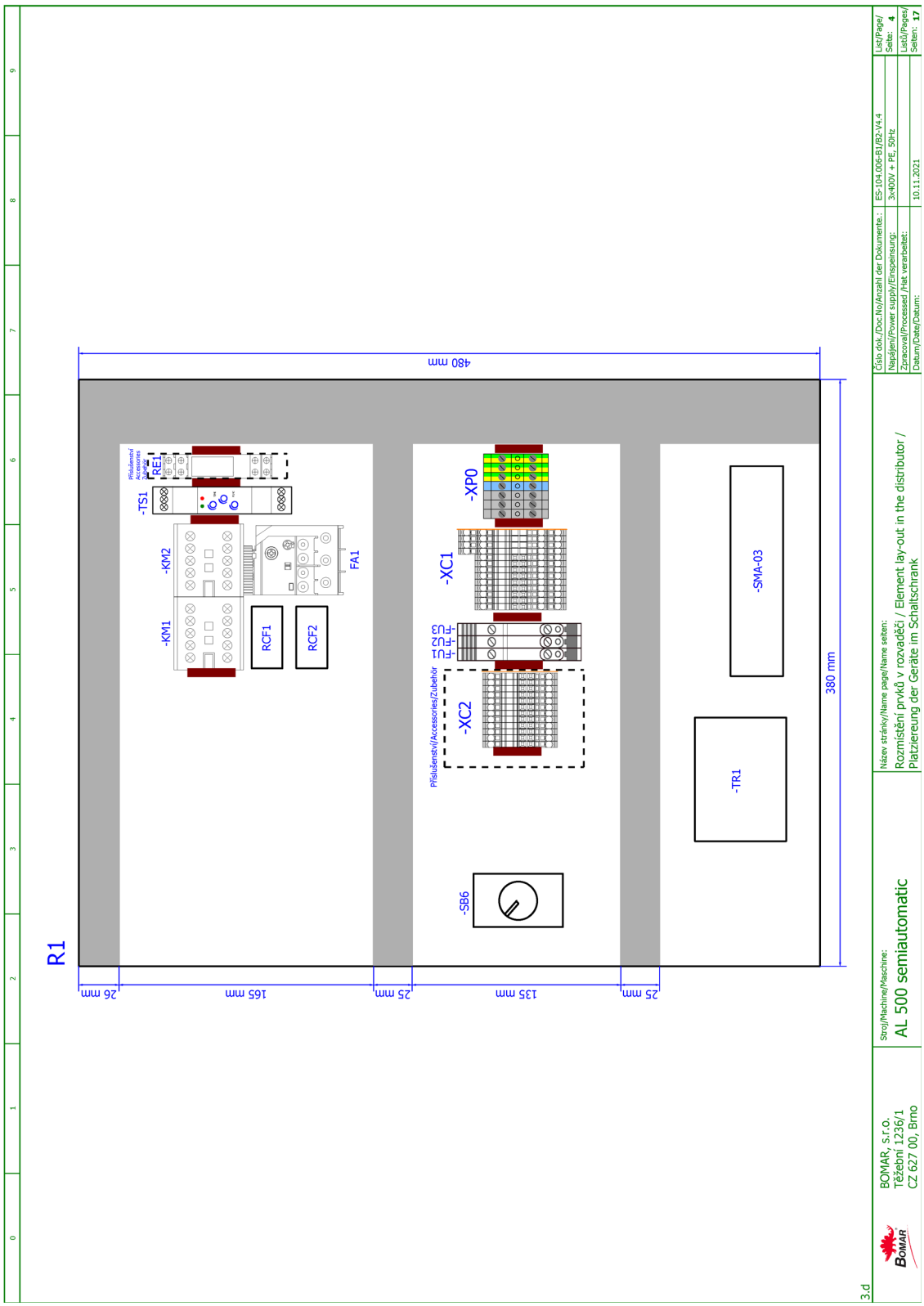
Název stránky/Name page/Name seiten: Kusovník artiklů / Parts list / Artikelstückliste

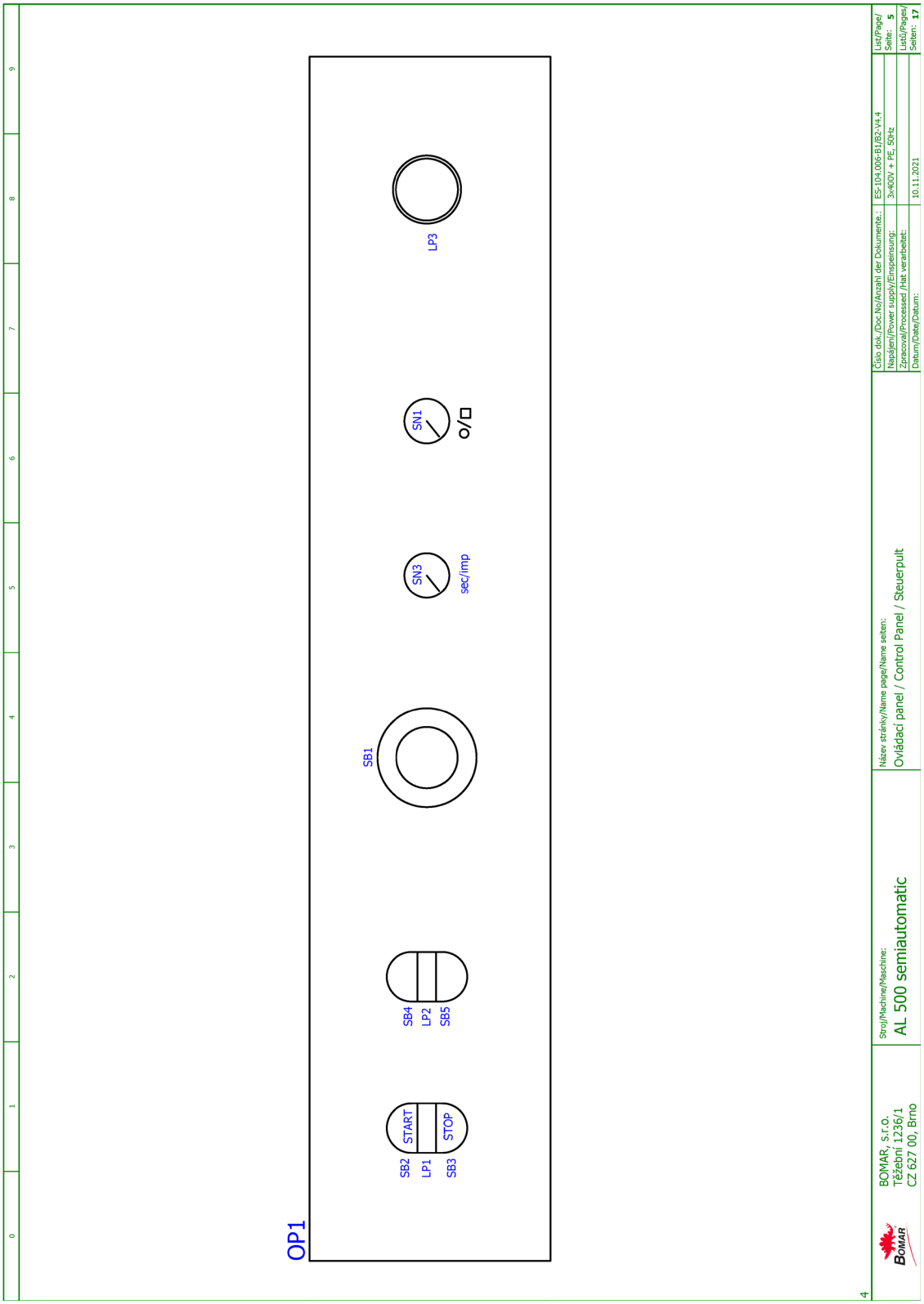
| | |
|---|---|
| Číslo dok./Doc.No/Anzahl der Dokumente.: | ES-104.006-B1/B2-V4.4 |
| Napájení/Power supply/Einspeisung: | 3x400V + PE, 50Hz |
| Zpracoval/Processed /Hat verarbeitet: | |
| Datum/Date/Datum: | 10.11.2021 |

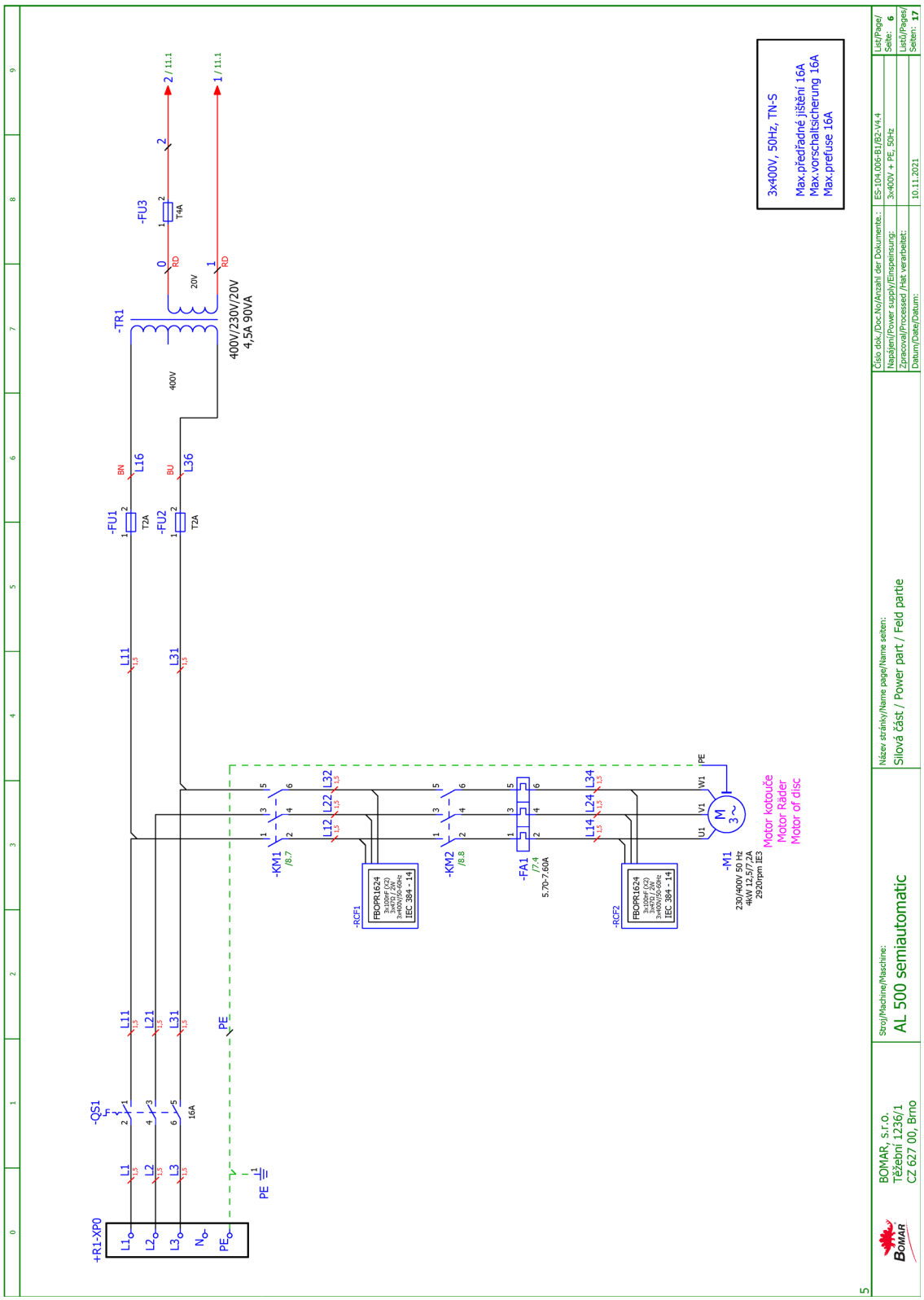
List/Page/Seite: 3.d
Listů/Pages/Seiten: 17

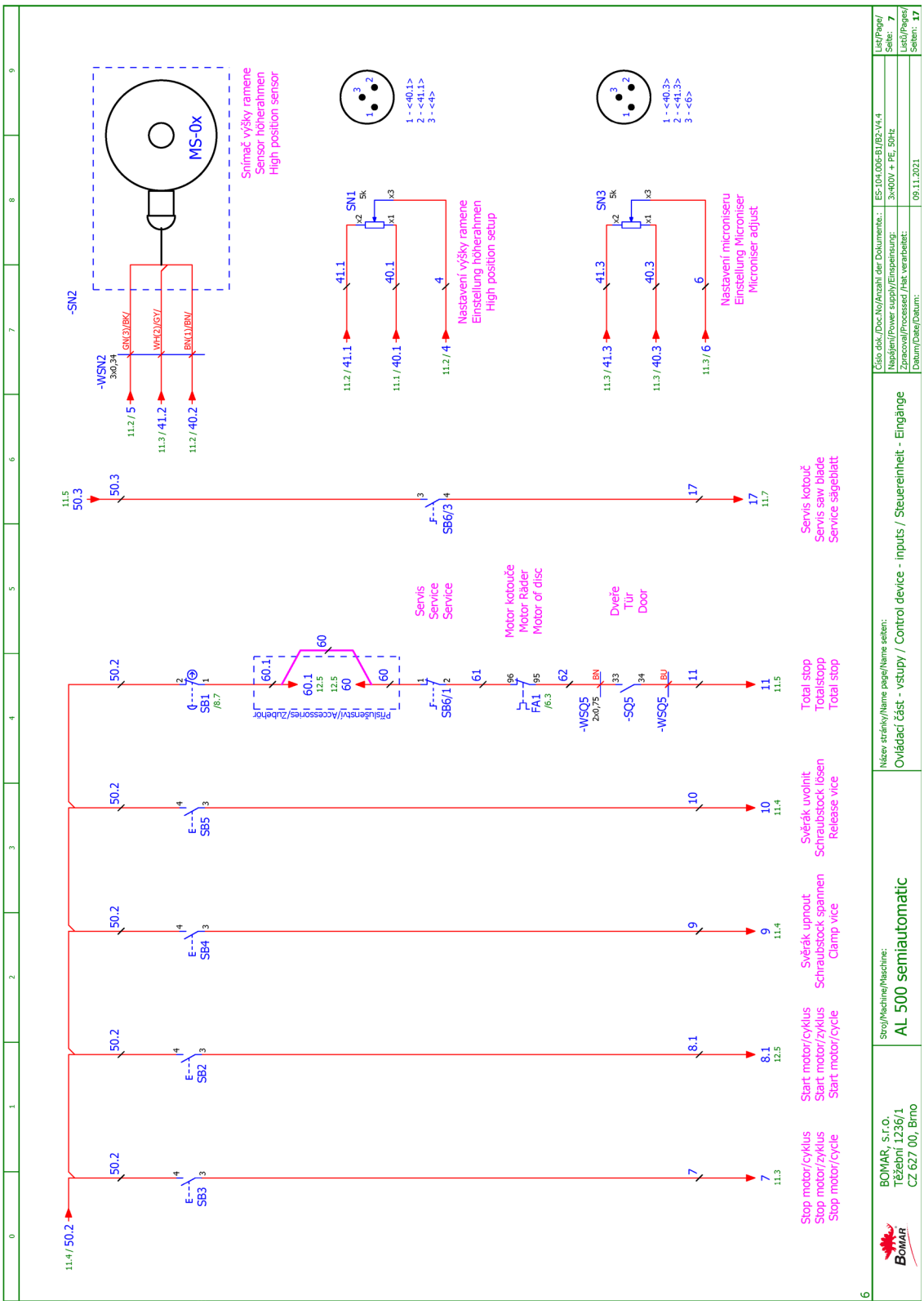


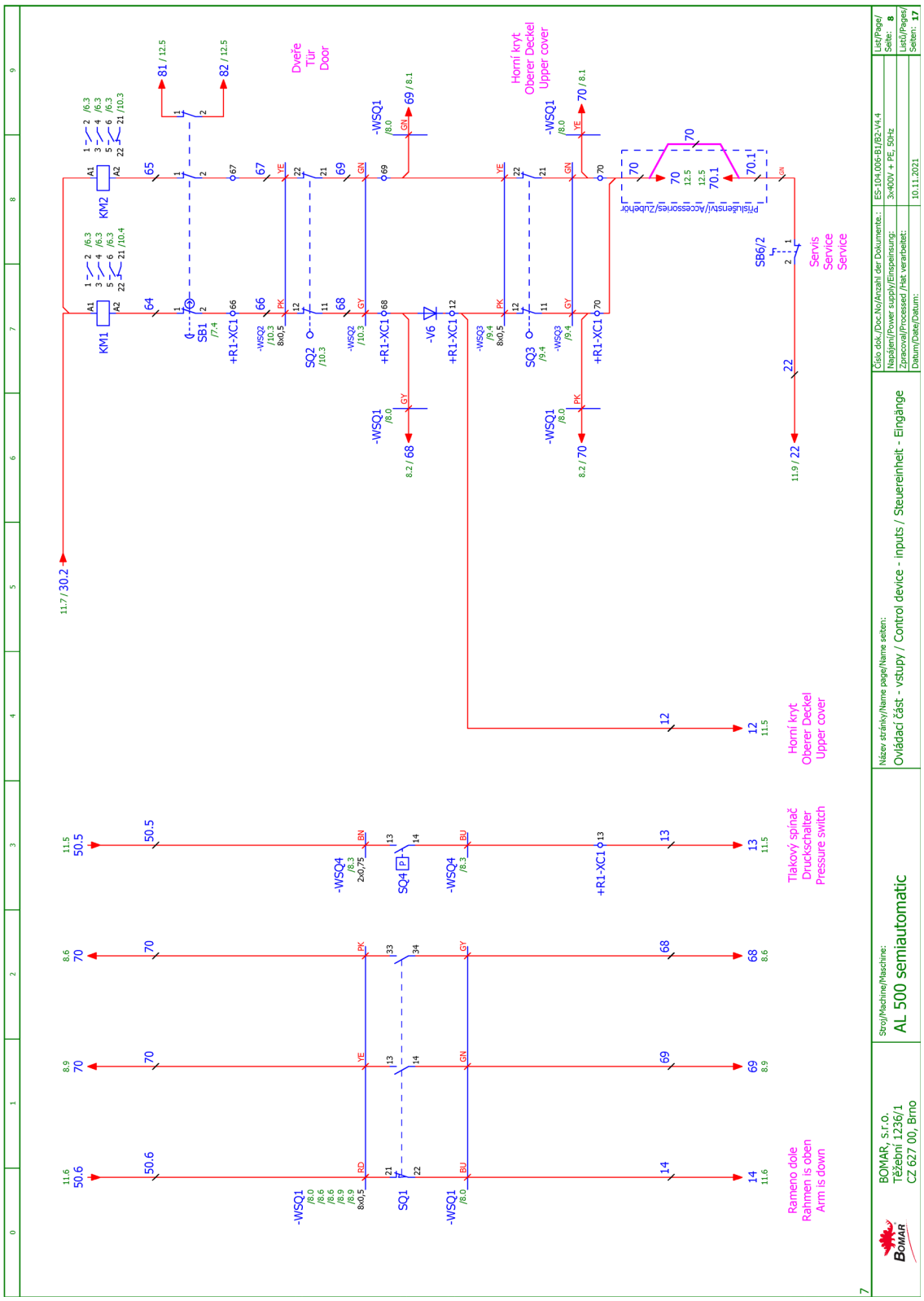
BOMAR
BROMAZ
Telefon: +48 607 557 913 | E-Mail: biuro@bromaz.pl

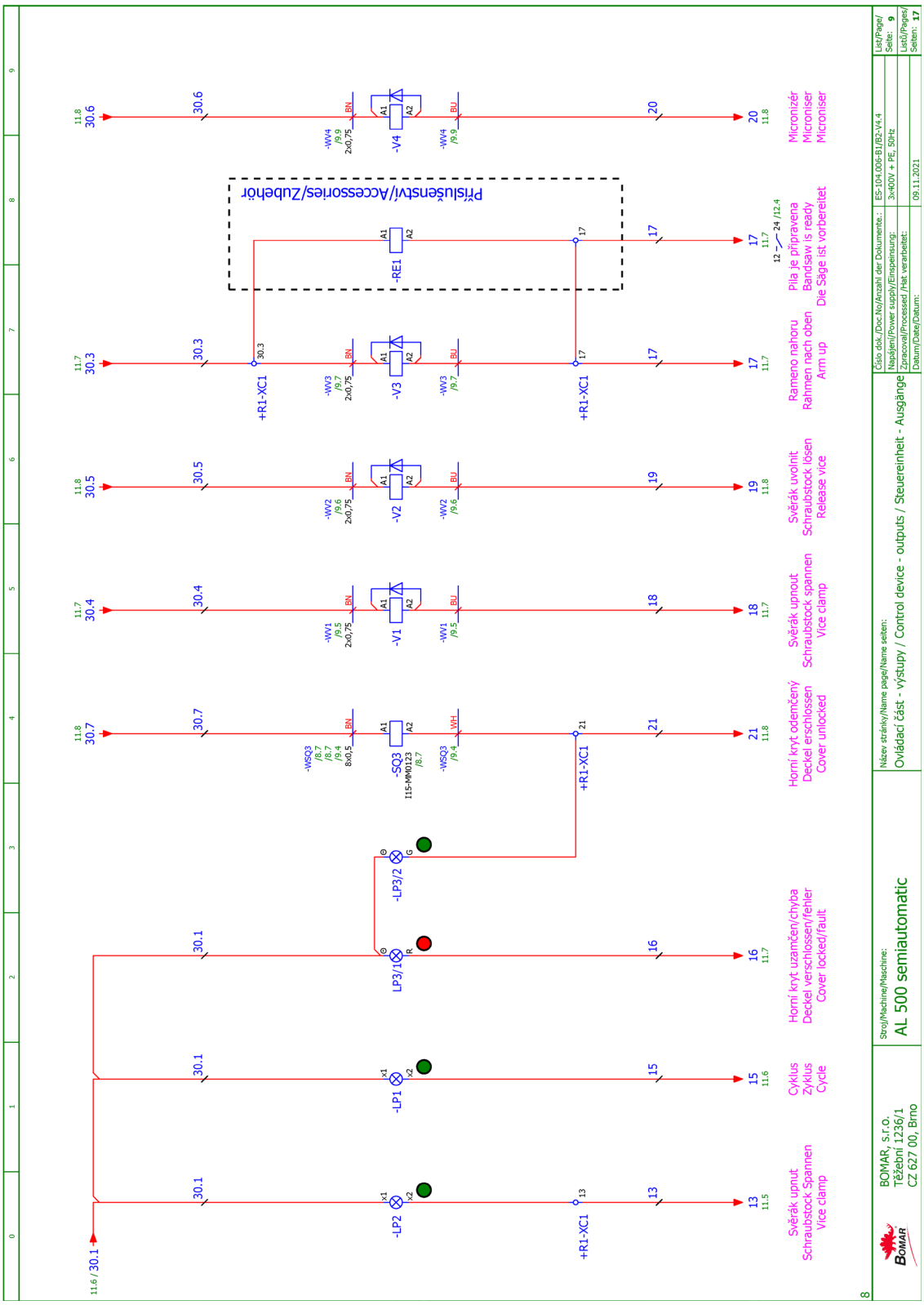

R1
480 mm
380 mm
26 mm
165 mm
25 mm
135 mm
25 mm
-TS1
RE1
-KM2
-KM1
FA1
RCF1
RCF2
-XP0
-XC1
-XC2
-SB6
-SMA-03
-TR1
Příslušenství/Accessories/Zubehör
BOMAR, s.r.o.
Těžební 1236/1
CZ 627 00, Brno
Stroj/Machine/Maschine:
AL 500 semiautomatic
Název stránky/Name page/Name seiten:
Rozmístění prvků v rozvaděči / Element lay-out in the distributor / Platzierung der Geräte im Schaltschrank
Číslo dok./Doc.No/Anzahl der Dokumente:
ES-104.006-B1/B2-V4.4
Napájení/Power supply/Einspeisung:
3x400V + PE, 50Hz
Zpracoval/Processed /Hat verarbeitet:
Datum/Date/Datum:
10.11.2021
List/Page/Seite: 4
Listů/Pages/Seiten: 17

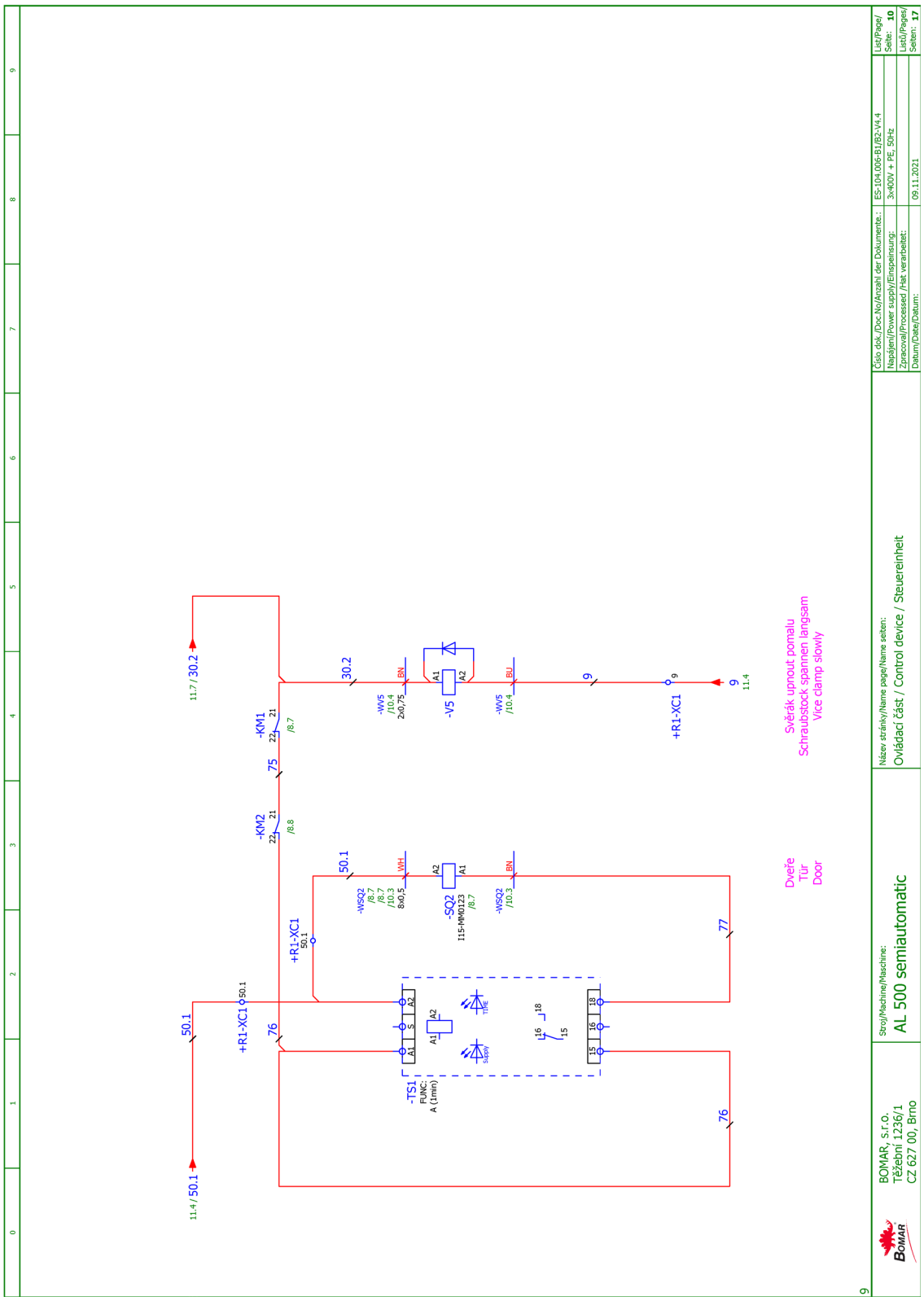

OP1
SB2
START
LP1
SB3
STOP
SB4
LP2
SB5
SB1
SN3
sec/imp
SN1
LP3
BOMAR, s.r.o.
Těžební 1236/1
CZ 627 00, Brno
Stroj/Machine/Maschine:
AL 500 semiautomatic
Název stránky/Name page/Name seiten:
Ovládací panel / Control Panel / Steuerpult
Číslo dok./Doc.No/Anzahl der Dokumente:
ES-104.006-B1/B2-V4.4
Napájení/Power supply/Einspeisung:
3x400V + PE, 50Hz
Zpracoval/Processed /Hat verarbeitet:
Datum/Date/Datum:
10.11.2021
List/Page/
Seite: 5
Listů/Pages/
Seiten: 17

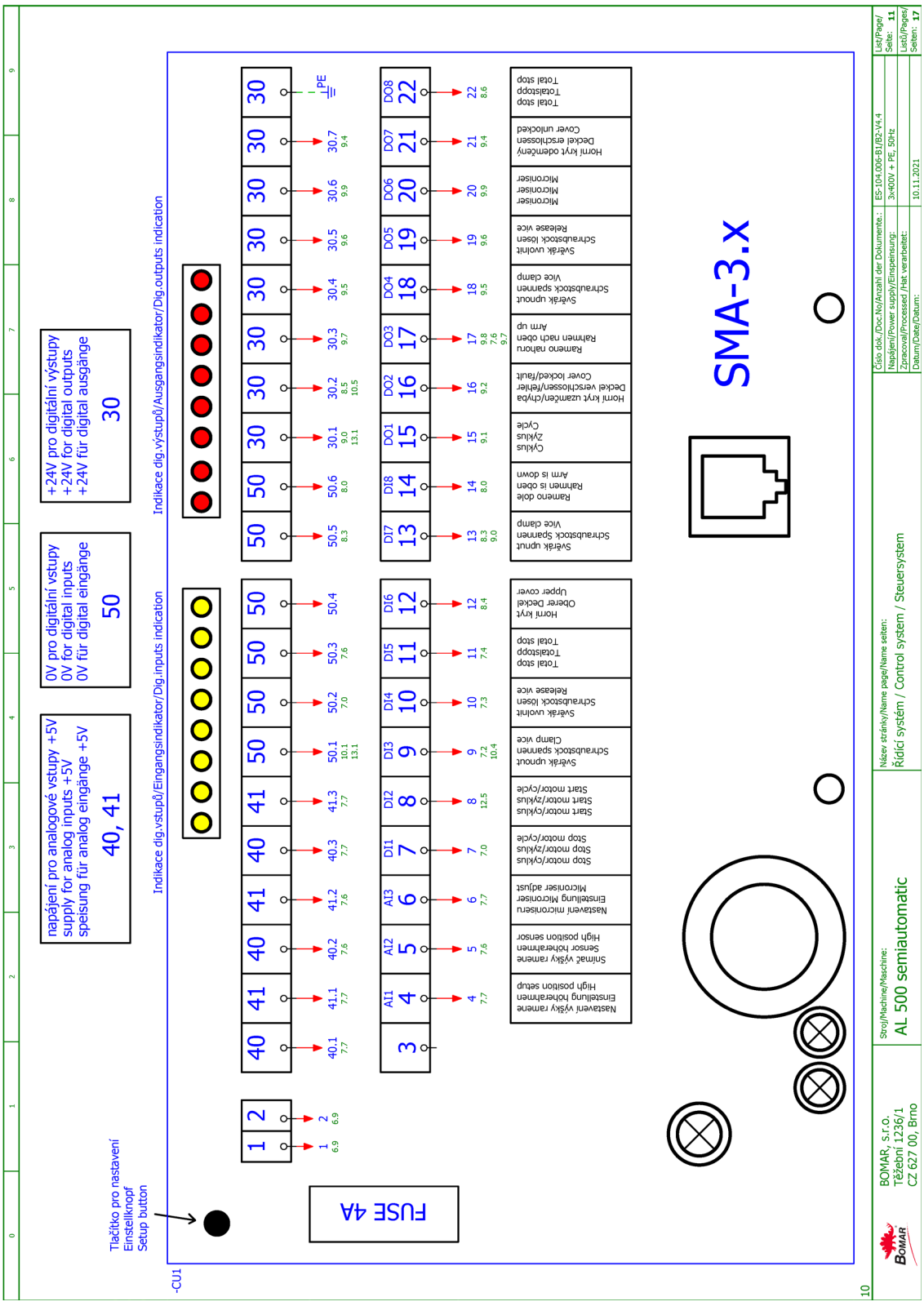

3x400V, 50Hz, TN-S
Max.předřadné jištění 16A
Max.vorschaltsicherung 16A
Max.přefuse 16A
-TR1
400V/230V/20V
4,5A 90VA
-FU1
-FU2
-FU3
T2A
T4A
-QS1
16A
-KM1
-KM2
-FA1
5,70-7,60A
-RCF1
-RCF2
FBOPR1624
IEC 384 - 14
-M1
230/400V 50 Hz
4KW 12,5/7,2A
2920rpm IE3
Motor kotouče
Motor Rader
Motor of disc
+R1-XP0
PE
BOMAR, s.r.o.
Těžební 1236/1
CZ 627 00, Brno
Stroj/Machine/Maschine:
AL 500 semiautomatic
Název stránky/Name page/Name seiten:
Silová část / Power part / Feld partie
Číslo dok./Doc.No/Anzahl der Dokumente.:
ES-104.006-B1/B2-V4.4
Napájení/Power supply/Einspeisung:
3x400V + PE, 50Hz
Zpracoval/Processed /Hat verarbeitet:
Datum/Date/Datum:
10.11.2021
List/Page/Seite: 6
Listů/Pages/Seiten: 17

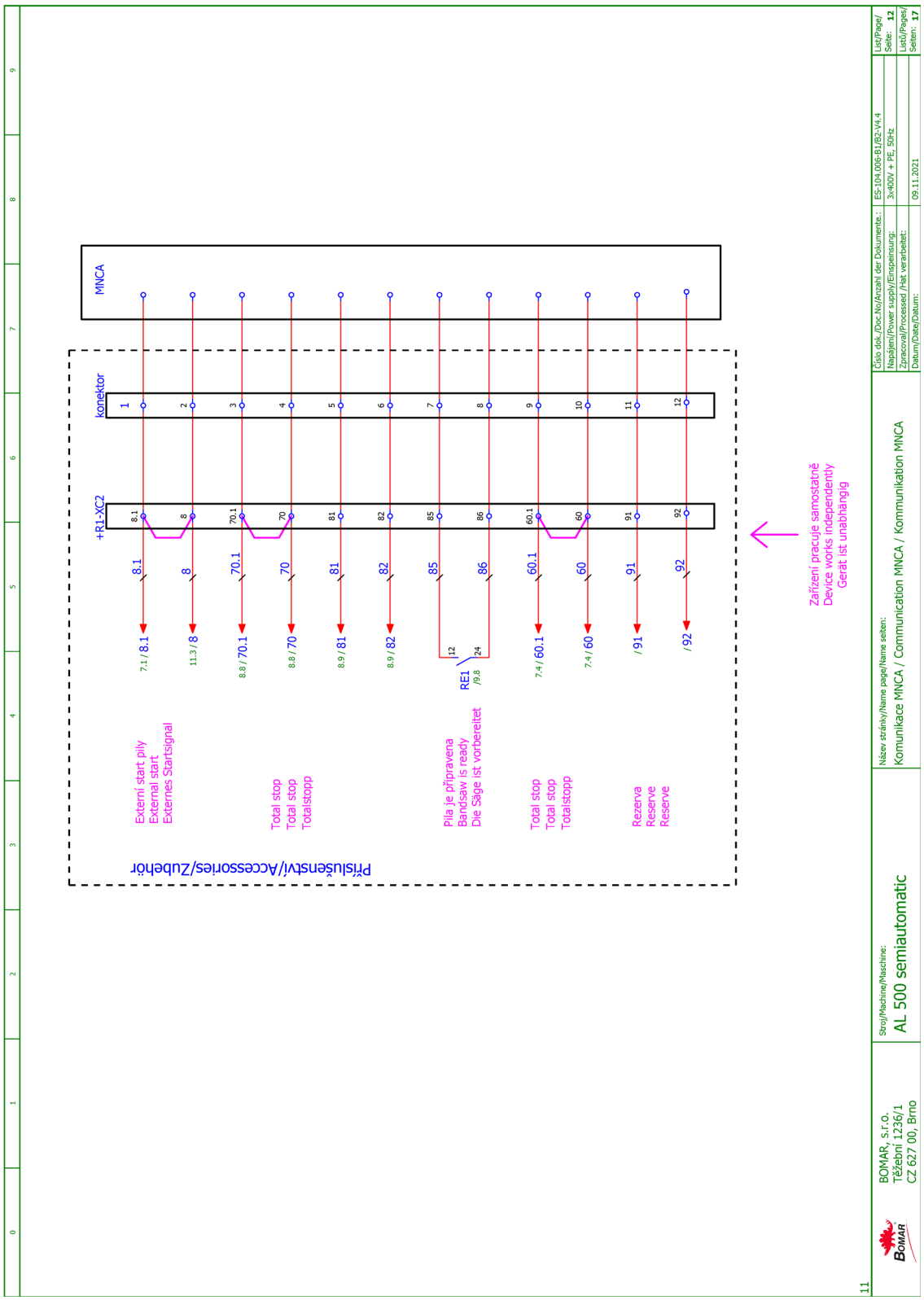

-SN2
MS-Ox
-WSN2
Snímač výšky ramene
Sensor höheranmen
High position sensor
Nastavení výšky ramene
Einstellung höheranmen
High position setup
Nastavení mikrovypínače
Einstellung Microniser
Microniser adjust
Servis
Service
Service
Motor kotouče
Motor Räder
Motor of disc
Dveře
Tür
Door
Servis kotouč
Servis saw blade
Service sägeblatt
Stop motor/cyklus
Stop motor/zyklus
Stop motor/cycle
Start motor/cyklus
Start motor/zyklus
Start motor/cycle
Svěrák upnout
Schraubstock spannen
Clamp vice
Svěrák uvolnit
Schraubstock lösen
Release vice
Total stop
Totalstopp
Total stop
BOMAR, S.r.o.
Těžební 1236/1
CZ 627 00, Brno
Stroj/Machine/Maschine:
AL 500 semiautomatic
Název stránky/Name page/Name seiten:
Ovládací část - vstupy / Control device - inputs / Steuereinheit - Eingänge
Číslo dok./Doc.No/Anzahl der Dokumente:
ES-104.006-61/B2-V4.4
Napájení/Power supply/Einspeisung:
3x400V + PE, 50Hz
Zpracoval/Processed /Hat verarbeitet:
Datum/Date/Datum:
09.11.2021
List/Page/
Seite: 7
Listů/Pages/
Seiten: 17

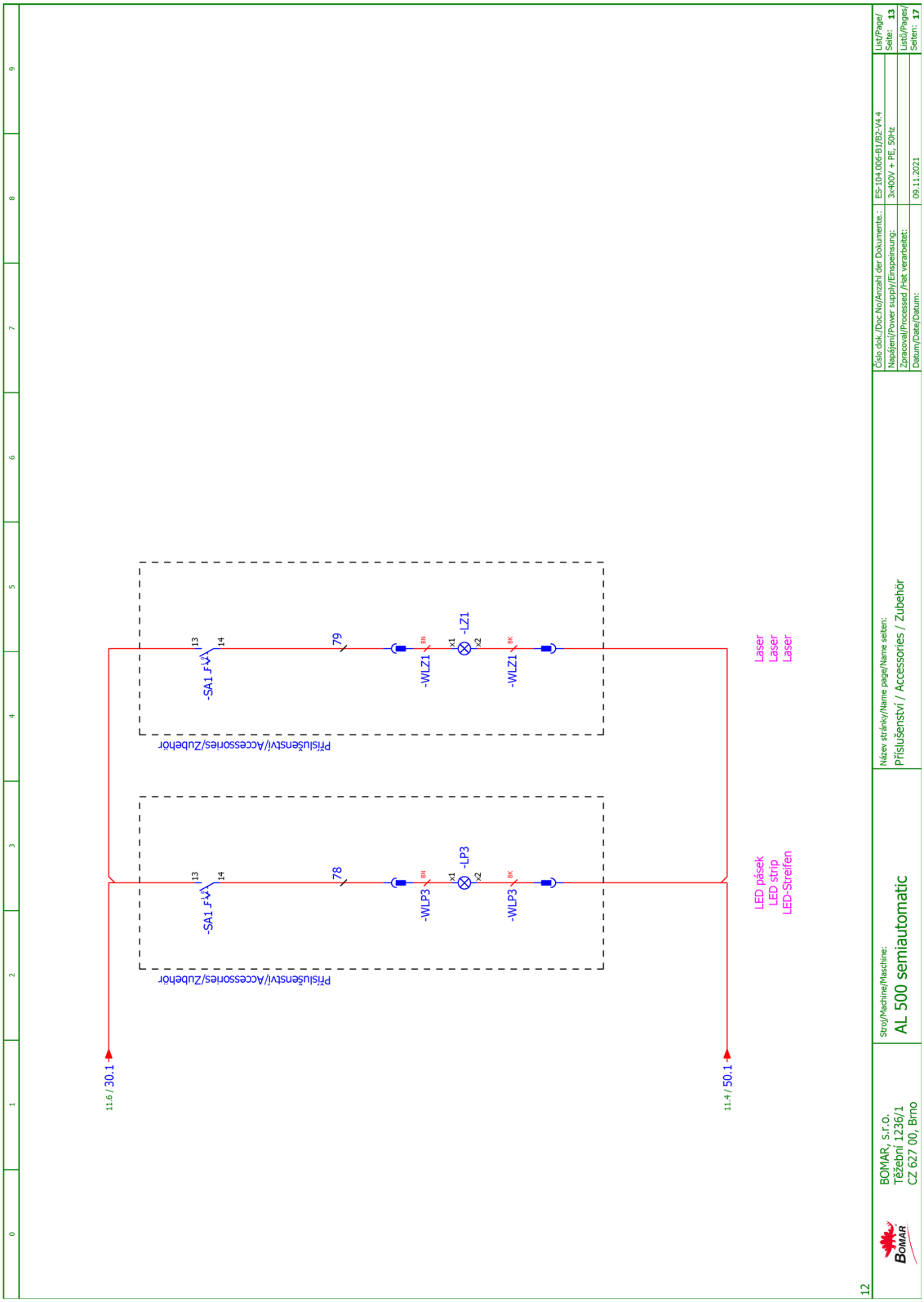

BOMAR, s.r.o.
Těžební 1236/1
CZ 627 00, Brno
Stroj/Machine/Maschine:
AL 500 semiautomatic
Název stránky/Name page/Name seiten:
Ovládací část - vstupy / Control device - inputs / Steuereinheit - Eingänge
Číslo dok./Doc.No/Anzahl der Dokumente:
ES-104.006-B1/B2-V4.4
Napájení/Power supply/Einspeisung:
3x400V + PE, 50Hz
Zpracoval/Processed /Hat verarbeitet:
Datum/Date/Datum:
10.11.2021
List/Page/
Seite: 8
Listů/Pages/
Seiten: 17
Dveře
Tür
Door
Horní kryt
Oberer Deckel
Upper cover
Příslušenství/Accessories/Zubehör
Servis
Service
Service
Tlakový spínač
Druckschalter
Pressure switch
Rameno dole
Rahmen is oben
Arm is down
KM1
KM2
SB1
SB6/2
SQ1
SQ2
SQ3
SQ4
-V6
-WSQ1
-WSQ2
-WSQ3
-WSQ4
+R1-XC1


Příslušenství/Accessories/Zubehör
-RE1
-V4
-V3
-V2
-V1
-SQ3
-LP1
-LP2
-LP3/1
-LP3/2
+R1-XC1
Svěrák upnut
Schraubstock Spannen
Vice clamp
Cyklus
Zyklus
Cycle
Horní kryt uzamčen/chyba
Deckel verschlossen/fehler
Cover locked/fault
Horní kryt odemčený
Deckel erschlossen
Cover unlocked
Svěrák upnout
Schraubstock spannen
Vice clamp
Svěrák uvolnit
Schraubstock lösen
Release vice
Rameno nahoru
Rahmen nach oben
Arm up
Pila je připravena
Bandsaw is ready
Die Säge ist vorbereitet
Micronizér
Microniser
Microniser
BOMAR, s.r.o.
Těžební 1236/1
CZ 627 00, Brno
Stroj/Machine/Maschine:
AL 500 semiautomatic
Název stránky/Name page/Name seiten:
Ovládací část - výstupy / Control device - outputs / Steuereinheit - Ausgänge
Číslo dok./Doc.No/Anzahl der Dokumente:
ES-104.006-61/B2-V4.4
Napájení/Power supply/Einspeisung:
3x400V + PE, 50Hz
Zpracoval/Processed /Hat verarbeitet:
Datum/Date/Datum:
09.11.2021
List/Page/
Seite: 9
Listů/Pages/
Seiten: 17

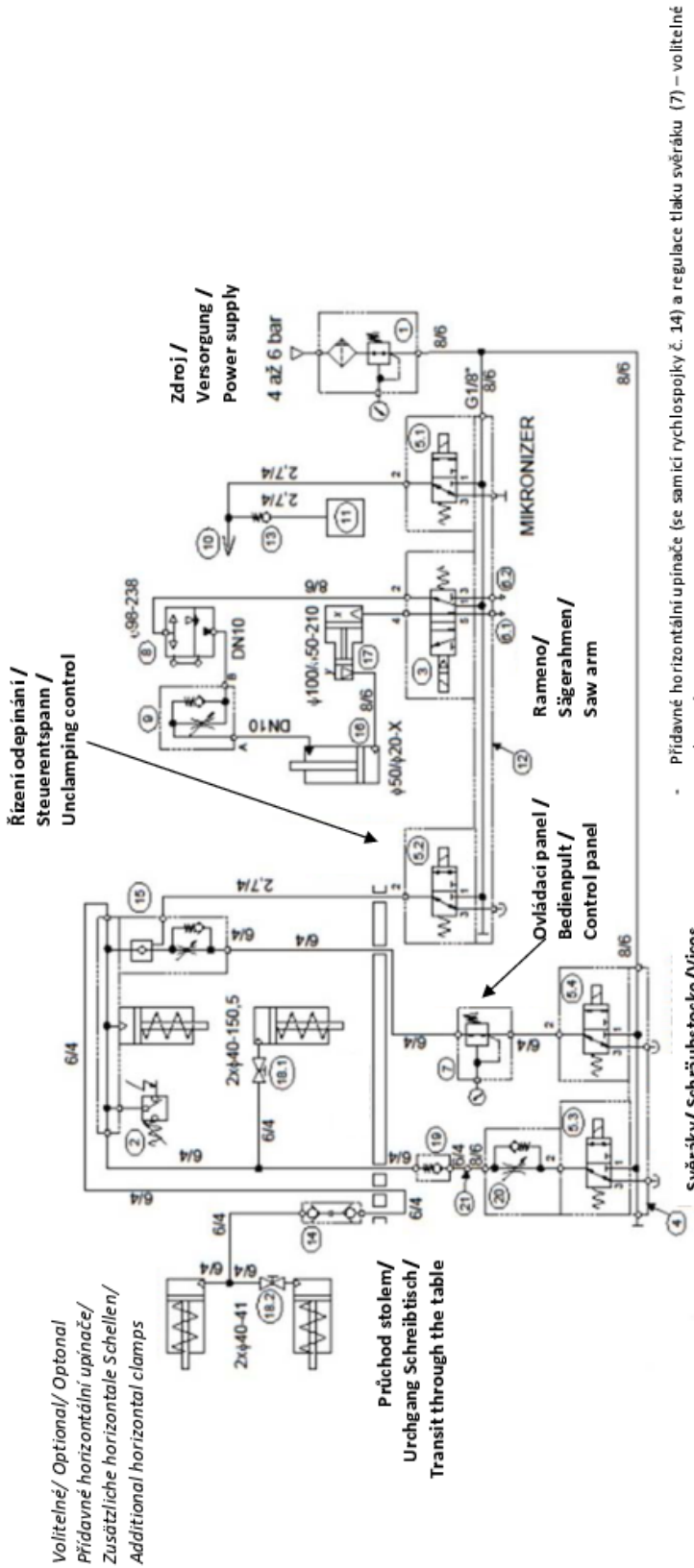

BOMAR, s.r.o.
Těžební 1236/1
CZ 627 00, Brno
Stroj/Machine/Maschine:
AL 500 semiautomatic
Název stránky/Name page/Name seiten:
Ovládací část / Control device / Steuereinheit
Číslo dok./Doc.No/Anzahl der Dokumente.:
ES-104.006-B1/B2-V4.4
Napájení/Power supply/Einspeisung:
3x400V + PE, 50Hz
Zpracoval/Processed /Hat verarbeitet:
Datum/Date/Datum:
09.11.2021
List/Page/
Seite: 10
Listů/Pages/
Seiten: 17
Svěrák upnout pomalu
Schraubstock spannen langsam
Vice clamp slowly
Dveře
Tür
Door
11.7 / 30.2
11.4 / 50.1
-KM1
-KM2
-TS1
FUNC:
A (1min)
-V5
-SQ2
115-MM0123
+R1-XC1
+R1-XC1
-WV5
-WSQ2


napájení pro analogové vstupy +5V
supply for analog inputs +5V
speisung für analog eingänge +5V
40, 41
0V pro digitální vstupy
0V for digital inputs
0V für digital eingänge
50
+24V pro digitální výstupy
+24V for digital outputs
+24V für digital ausgänge
30
Indikace dig.vstupů/Eingangsindikator/Dig.inputs indication
Indikace dig.výstupů/Ausgangsindikator/Dig.outputs indication
Tlačítko pro nastavení
Einstellknopf
Setup button
-CU1
FUSE 4A
SMA-3.x
BOMAR, S.r.o.
Těžební 1236/1
CZ 627 00, Brno
Stroj/Machine/Maschine:
AL 500 semiautomatic
Název stránky/Name page/Name seiten:
Řídící systém / Control system / Steuersystem
Číslo dok./Doc.No/Anzahl der Dokumente:
ES-104.006-61/B2-V4.4
Napájení/Power supply/Einspeisung:
3x400V + PE, 50Hz
Zpracoval/Processed /Hat verarbeitet:
Datum/Date/Datum:
10.11.2021
List/Page/
Seite: 11
Listů/Pages/
Seiten: 17


MNCA
konektor
+R1-XC2
Příslušenství/Accessories/Zubehör
Externí start pily
External start
Externes Startsignal
Total stop
Total stop
Totalstopp
Pila je připravena
Bandsaw is ready
Die Säge ist vorbereitet
Total stop
Total stop
Totalstopp
Rezerva
Reserve
Reserve
RE1
Zařízení pracuje samostatně
Device works independently
Gerät ist unabhängig
BOMAR, s.r.o.
Těžební 1236/1
CZ 627 00, Brno
Stroj/Machine/Maschine:
AL 500 semiautomatic
Název stránky/Name page/Name seiten:
Komunikace MNCA / Communication MNCA / Kommunikation MNCA
Číslo dok./Doc.No/Anzahl der Dokumente:
ES-104.006-B1/B2-V4.4
Napájení/Power supply/Einspeisung:
3x400V + PE, 50Hz
Zpracoval/Processed /Hat verarbeitet:
Datum/Date/Datum:
09.11.2021
List/Page/
Seite: 12
Listů/Pages/
Seiten: 17


Příslušenství/Accessories/Zubehör
-SA1 F4
13
14
79
-WLZ1
BN
x1
-LZ1
x2
-WLZ1
BK
Laser
Laser
Laser
Příslušenství/Accessories/Zubehör
-SA1 F4
13
14
78
-WLP3
BN
x1
-LP3
x2
-WLP3
BK
LED pásek
LED strip
LED-Streifen
11.6 / 30.1
11.4 / 50.1
BOMAR, s.r.o.
Těžební 1236/1
CZ 627 00, Brno
Stroj/Machine/Maschine:
AL 500 semiautomatic
Název stránky/Name page/Name seiten:
Příslušenství / Accessories / Zubehör
Číslo dok./Doc.No/Anzahl der Dokumente:
ES-104.006-61/B2-V4.4
Napájení/Power supply/Einspeisung:
3x400V + PE, 50Hz
Zpracoval/Processed /Hat verarbeitet:
Datum/Date/Datum:
09.11.2021
List/Page/
Seite: 13
Listů/Pages/
Seiten: 17
12

## 5.2. Schemat pneumatyczno-hydrauliczny



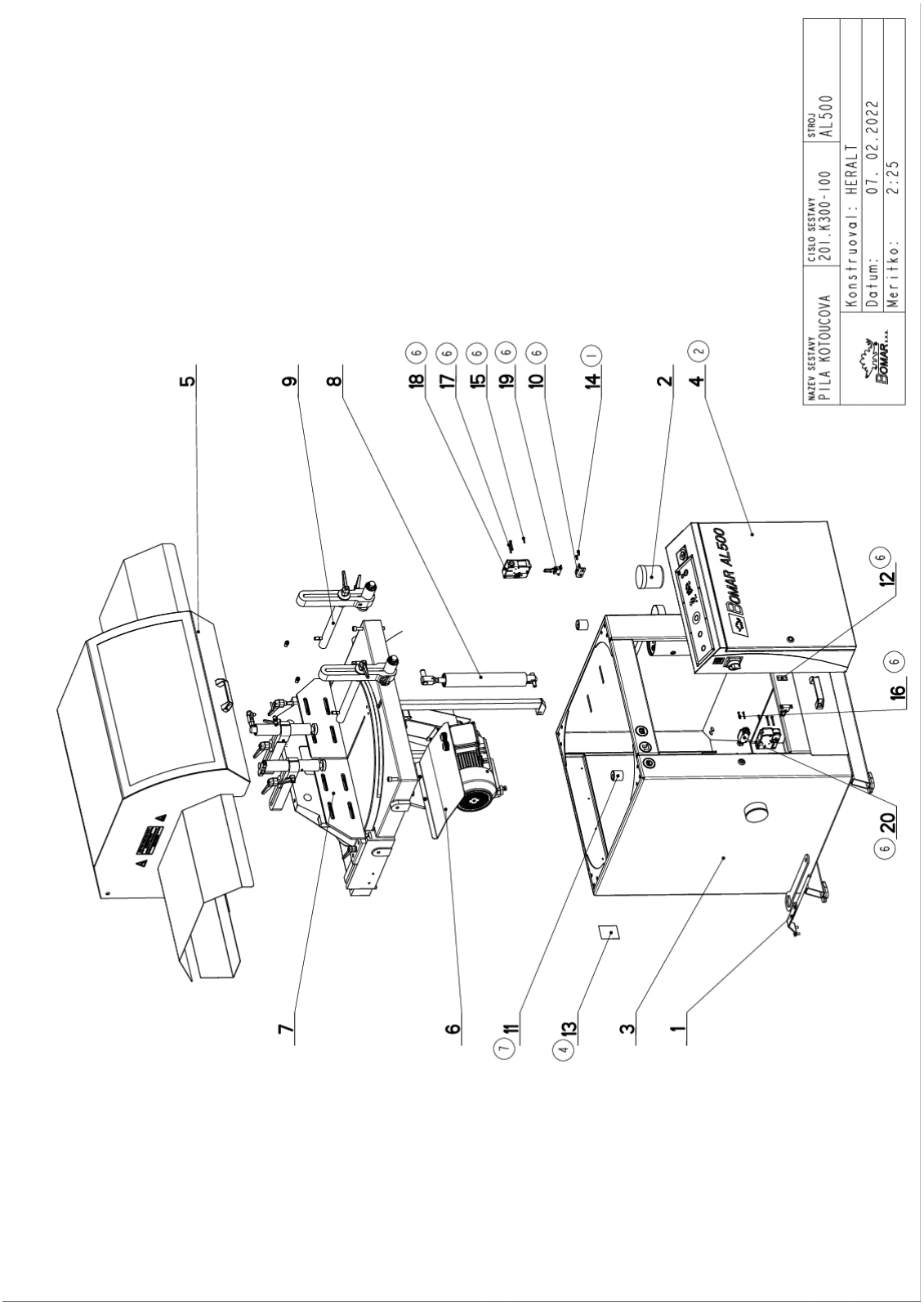

- Přídavné horizontální upínače (se samicí rychlospojky č. 14) a regulace tlaku svěráku (7) – volitelné vybavení
- Hydraulický minerální olej HLP46 na úseku mezi prvky č. 8-16
- DN10 – hydraulická hadice PN 40bar
- Prvek č. 17 (MULTIPLIKATOR) pouze u stroje ALu 600
- Prvek č.14 – samec rychlospojky – instalován vždy
- *Zusätzliche horizontale Schellen (mit Frauen Kupplungen 14)und umgeDruckKontrolle (17) – optional*
- *Hydrauliköl auf Mineralöl HLP46 der Abschnitt zwischen den Elementen 8-16*
- *DN10 – Hydraulikschlauch PN 40bar*
- *Element nicht 17 (Multiplikator) nur Maschinen ALU 600*
- *Teiln Nr.14 - männlich Kupplungen - immer installiert*
- Additional horizontal clamps (and female coupling 14)and vice pressure control – optional.
- Hydraulic mineral oilHLP46 between pieces No 8-16
- DN10 – Hydraulic hose PN 40bar
- Part No.17 (MULTIPLIKATOR) at machine ALU 600 only
- Part No. 14 – male coupling -always installed

| Poz. | Przedmiot | | szt. |
|---|---|---|---|
| 1 | Zawór kontrolny | 93.003.001 | 1 |
| 2 | Przełącznik ciśnienia | 92.201.004 | 1 |
| 3 | Dystrybutor | 93.002.003 | 1 |
| 4 | Kostka rozdzielcza | 30.1505-704 | 1 |
| 5 | Dystrybutor | 93.001.008 | 4 |
| 6 | Opóźniacz | 93.014.003<br>G1/8" | 2 |
| 7 | Zawór kontrolny<br>(opcjonalny) | 93.002.004 | 1(0) |
| 8 | Wymiennik | 201.K107-300<br>V=1,785dm3 | 1 |
| 9 | Zawór dławiący | 92.152.013 (ALU 400,500)<br>VS01-04/R3,5-O6S<br>92.152.011 (ALU 600)<br>VS01-04/R3,5-O6 | 1 |
| 10 | MIKRONIZER | 99.150.002 | 1 |
| 11 | Zbiornik | 94.404.001<br>0,5dm$^3$ | 1 |
| 12 | Kostka rozdzielcza | 30.0915-101 | 1 |
| 13 | Zawór jednokierunkowy | 93.024.001 | 1 |
| 14 | Rychlospojka / Schnellkupplung / Gladhand<br>**Část „samice" – volitelné vybavení (horizontální upínače), část „ssamec" instalována vždy/ Die "weiblich" - optional (horizontal Klemmen), die "männliche" immer installiert/ The "female" - optional (horizontal clamps), the "male" always installed** | 93.023.001/.002<br>G1/4´´ | 1 |
| 15 | Zawór ustalający | 93.021.002<br>SMC JAPAN | 1 |
| 16 | Cylinder podnoszący | 201.K107-000 (ALU400) X=175<br>201.K307-000 (ALU500) X=228<br>201.K407-000 (ALU600) X=173 | 1 |
| 17 | MULTIPLIKÁTOR (4x)<br>**Tylko dla maszyny**<br>**AL 600** | 201.K415-000 | 1 |
| 18 | Zawór | 99.260.001 | 2(1) |
| 19 | zawór zwrotny | 93.021.009 | 1 |
| 20 | Zawór dławiący | 93.021.004<br>G1/8- 8/6 | 1 |
| 21 | Reduktor | 93.023.067 | |

# 6. Zestaw rysunków do zamówienia części zamiennych

- Zamawiając części zamienne należy zawsze podawać: typ maszyny (np. AL 500), numer seryjny (np. 125) i rok produkcji (np. 2024)).

## 6.1. AL 500


NÁZEV SESTAVY
PILA KOTOUCOVA
ČÍSLO SESTAVY
201.K300-100
STROJ
AL500
Konstruoval: HERALT
Datum: 07. 02.2022
Měřítko: 2:25
BOMAR AL500
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

## 6.2. Lista części - AL 500

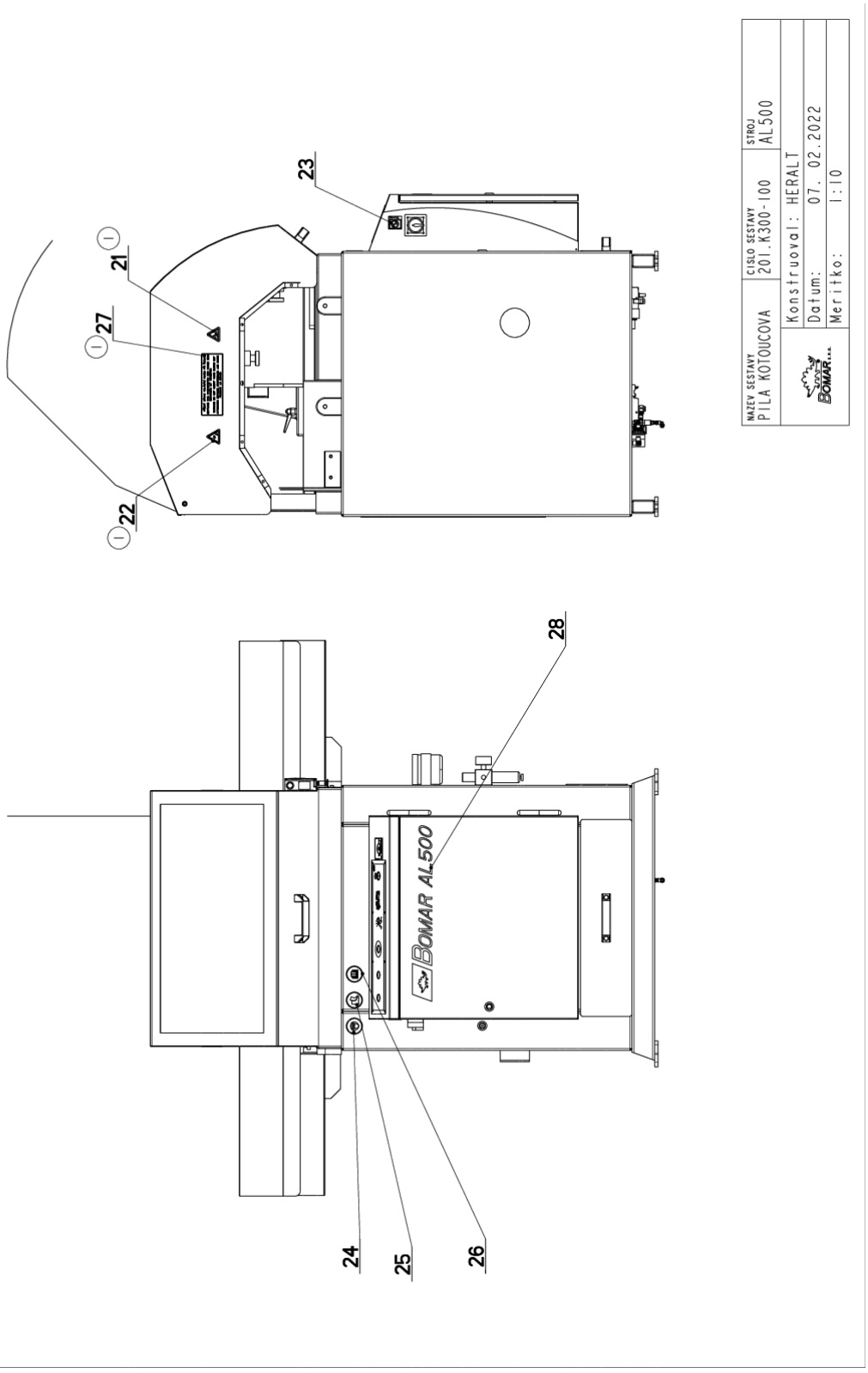
Cislo Sestavy 201.K300-100 | Ver. 7 | Nazev sestavy PILA KOTOUCOVA/ROTARY SAW/KREISSÄGE

| Poz. | Objednaci cislo | Ver. | Nazev polozky | Rozmer | Ks |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 201.K114-100 | 0 | KLIC / KEY / SCHLÜSSEL | | 1 |
| 2 | 201.K116-000 | 6 | PNEUMATIKA / TYRE / PNEUMATIK | | 1 |
| 3 | 201.K301-100 | 5 | PODSTAVEC / BASE / UNTERSATZ | | 1 |
| 4 | 201.K301-220 (2) | 4 | ROZVADEC / DISTRIBUTOR / VERTEILER | | 1 |
| 5 | 201.K301-500 | 6 | KRYT / COVER / ABDECKUNG | | 1 |
| 6 | 201.K302-000 | 10 | RAMENO / SHOULDER / SÄGERAHMEN | | 1 |
| 7 | 201.K303-000 | 11 | STUL / TABLE / TISCH | | 1 |
| 8 | 201.K307-000 | 1 | VALEC ZVEDACI / LIFTING CYLINDER / HEBEZYLINDER | | 1 |
| 9 | 201.K314-000 | 6 | UPINANI HORNI / TOP CLAM / SPANNVORRICHTUNG OBEN | | 1 |
| 10 | 30.K303-014 (6) | 1 | DRZAK / HOLDER / HALTER | P 3x43 | 1 |
| 11 | 30.K303-037 (7) | 0 | EXCENTR / CAM / EXZENTER | D 40 | 2 |
| 12 | 30.K313-001 (6) | 0 | DESKA / BOARD / PLATTE | P4x20 | 1 |
| 13 | 30.K399-101 (4) | 4 | STITEK TYPOVY / MACHINE LABEL / MASCHINE SCHILD | P 0,5-65 | 1 |
| 14 | 90.001.25.008 (1) | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M5X12 | 2 |
| 15 | 90.013.9Z.103 (6) | 0 | SROUB PULKULATY / HALF ROUND BOLT / HALBRUNDSCHRAUBE | M4x25 | 2 |
| 16 | 90.013.9Z.104 (6) | 0 | SROUB PULKULATY / HALF ROUND BOLT / HALBRUNDSCHRAUBE | M4x30 | 2 |
| 17 | 90.013.9Z.109 (6) | 0 | SROUB PULKULATY / HALF ROUND BOLT / HALBRUNDSCHRAUBE | M5X40 | 4 |
| 18 | 91.171.019 (6) | 0 | SPINAC KONCOVY / END SWITCH / ENDSCHALTER | IM15-MM0123 | 2 |
| 19 | 91.171.021 (6) | 0 | KLICKA / HANDLE / KURBEL | | 2 |
| 20 | 91.173.010 (6) | 0 | SPINAC KONC.S KLADK. / END SWITCH WITH PULLEY / ENDSCHALTER MIT ROLLE | D4N-4A32 | 1 |
| 21 | 99.900.039 (1) | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | NEBEZP.STLACENI | 2 |
| 22 | 99.900.040 (1) | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | | 2 |
| 23 | 99.900.046 | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | | 1 |
| 24 | 99.900.047 | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | | 1 |
| 25 | 99.900.048 | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | | 1 |
| 26 | 99.900.049 | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | | 1 |
| 27 | 99.900.066 (1) | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | NEVKLADAT RUCE | 2 |
| 28 | 99.901.009 | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | AL500 | 1 |

1.PRIDANY SAMOLEPKY 99.900.066, 99.900.039, 99.900.040,ZAMEK 91.173.039,SPINAC KONCOVY 91.173.040,DRZAK 30.K303-012,KOSTKA 30.K303-036,SROUB M5x12 (90.001.25.008). 259/ZM257 29.9.2010 SLEZACKOVA
2.ZRUS.ROZVADEC 201.K101-220 A NAHR.201.K301-220. 322/ZM341 SLEZACKOVA 16.12.2010
3.PRIDAN 1xZAMEK 91.173.040. 151/ZM190 18.7.2011 SLEZACKOVA
4.ZRUSEN STITEK 31.K399-101 A NAHR.30.K99-101 095/ZM251 19.7.2017 SLEZACKOVA
5.PRID. 5XSROUB M4x40 90.013.9Z.111. 171/ZM311 5.9.2018 SZABARI
6.ZRUS.2xKONCOVY SPINAC 91.173.040 A NAHR.2x91.171.019,ZRUS.ZAMEK 91.173.039 A PRID.2xZAMEK 91.171.021,ZRUS.DRZAK 30.K303-012 A NAHR.30.K303-014,ZRUS.5xSROUB 90.013.9Z.111 PRID.4x SROUB 90.013.9Z.109,PRID.2x SROUB 90.013.9Z.103,PRID.2x SROUB 90.013.9Z.104;PRID.SNIMAC 91.173.010;PRID.DESKA 30.K313-001. 271/ZM395 29.10.2021 KOVAR
7.ZRUS.KOSTKA 30.K303-036 A NAHR.EXCENTR 30.K303-037. 031/ZM048 7.2.2022 SLEZACKOVA

Cislo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung

## 6.3. AL 500


23
21
27
22
28
BOMAR AL500
24
25
26
NÁZEV SESTAVY
PILA KOTOUCOVA
ČÍSLO SESTAVY
201.K300-100
STROJ
AL500
Konstruoval: HERALT
Datum: 07. 02.2022
Měřítko: 1:10

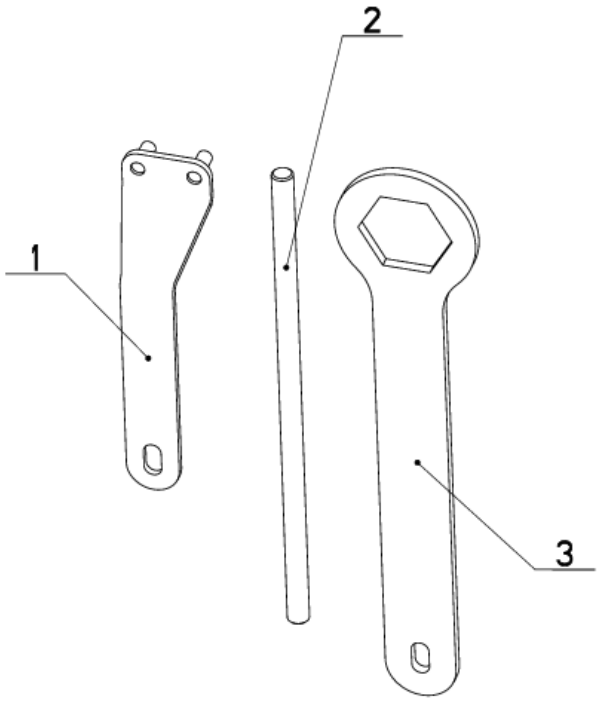
## 6.4. Lista części - AL 500

| Cislo Sestavy 201.K300-100 | Ver. 7 | Nazev sestavy PILA KOTOUCOVA/ROTARY SAW/KREISSÄGE | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Poz. | Objednaci cislo | Ver. | Nazev polozky | Rozmer | Ks |
| 1 | 201.K114-100 | 0 | KLIC / KEY / SCHLÜSSEL | | 1 |
| 2 | 201.K116-000 | 6 | PNEUMATIKA / TYRE / PNEUMATIK | | 1 |
| 3 | 201.K301-100 | 5 | PODSTAVEC / BASE / UNTERSATZ | | 1 |
| 4 | 201.K301-220 (2) | 4 | ROZVADEC / DISTRIBUTOR / VERTEILER | | 1 |
| 5 | 201.K301-500 | 6 | KRYT / COVER / ABDECKUNG | | 1 |
| 6 | 201.K302-000 | 10 | RAMENO / SHOULDER / SÄGERAHMEN | | 1 |
| 7 | 201.K303-000 | 11 | STUL / TABLE / TISCH | | 1 |
| 8 | 201.K307-000 | 1 | VALEC ZVEDACI / LIFTING CYLINDER / HEBEZYLINDER | | 1 |
| 9 | 201.K314-000 | 6 | UPINANI HORNI / TOP CLAM / SPANNVORRICHTUNG OBEN | | 1 |
| 10 | 30.K303-014 (6) | 1 | DRZAK / HOLDER / HALTER | P 3x43 | 1 |
| 11 | 30.K303-037 (7) | 0 | EXCENTR / CAM / EXZENTER | D 40 | 2 |
| 12 | 30.K313-001 (6) | 0 | DESKA / BOARD / PLATTE | P4x20 | 1 |
| 13 | 30.K399-101 (4) | 4 | STITEK TYPOVY / MACHINE LABEL / MASCHINE SCHILD | P 0,5-65 | 1 |
| 14 | 90.001.25.008 (1) | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M5X12 | 2 |
| 15 | 90.013.9Z.103 (6) | 0 | SROUB PULKULATY / HALF ROUND BOLT / HALBRUNDSCHRAUBE | M4x25 | 2 |
| 16 | 90.013.9Z.104 (6) | 0 | SROUB PULKULATY / HALF ROUND BOLT / HALBRUNDSCHRAUBE | M4x30 | 2 |
| 17 | 90.013.9Z.109 (6) | 0 | SROUB PULKULATY / HALF ROUND BOLT / HALBRUNDSCHRAUBE | M5X40 | 4 |
| 18 | 91.171.019 (6) | 0 | SPINAC KONCOVY / END SWITCH / ENDSCHALTER | IM15-MM0123 | 2 |
| 19 | 91.171.021 (6) | 0 | KLICKA / HANDLE / KURBEL | | 2 |
| 20 | 91.173.010 (6) | 0 | SPINAC KONC.S KLADK. / END SWITCH WITH PULLEY / ENDSCHALTER MIT ROLLE | D4N-4A32 | 1 |
| 21 | 99.900.039 (1) | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | NEBEZP.STLACENI | 2 |
| 22 | 99.900.040 (1) | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | | 2 |
| 23 | 99.900.046 | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | | 1 |
| 24 | 99.900.047 | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | | 1 |
| 25 | 99.900.048 | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | | 1 |
| 26 | 99.900.049 | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | | 1 |
| 27 | 99.900.066 (1) | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | NEVKLADAT RUCE | 2 |
| 28 | 99.901.009 | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | AL500 | 1 |

1.PRIDANY SAMOLEPKY 99.900.066, 99.900.039, 99.900.040,ZAMEK 91.173.039,SPINAC KONCOVY 91.173.040,DRZAK 30.K303-012,KOSTKA 30.K303-036,SROUB M5x12 (90.001.25.008).
259/ZM257 29.9.2010 SLEZACKOVA
2.ZRUS.ROZVADEC 201.K101-220 A NAHR.201.K301-220. 322/ZM341 SLEZACKOVA 16.12.2010
3.PRIDAN 1xZAMEK 91.173.040. 151/ZM190 18.7.2011 SLEZACKOVA
4.ZRUSEN STITEK 31.K399-101 A NAHR.30.K99-101 095/ZM251 19.7.2017 SLEZACKOVA
5.PRID. 5XSROUB M4x40 90.013.9Z.111. 171/ZM311 5.9.2018 SZABARI
6.ZRUS.2xKONCOVY SPINAC 91.173.040 A NAHR.2x91.171.019,ZRUS.ZAMEK 91.173.039 A PRID.2xZAMEK 91.171.021,ZRUS.DRZAK 30.K303-012 A NAHR.30.K303-014,ZRUS.5xSROUB 90.013.9Z.111
PRID.4x SROUB 90.013.9Z.109,PRID.2x SROUB 90.013.9Z.103,PRID.2x SROUB 90.013.9Z.104;PRID.SNIMAC 91.173.010;PRID.DESKA 30.K313-001. 271/ZM395 29.10.2021 KOVAR
7.ZRUS.KOSTKA 30.K303-036 A NAHR.EXCENTR 30.K303-037. 031/ZM048 7.2.2022 SLEZACKOVA

Cislo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung

6.5. Klucz




| NAZEV SESTAVY | CISLO SESTAVY | STROJ |
|---|---|---|
| KLIC | 201.K114-100 | AL400 |
| | Konstruoval: | |
| | Datum: 04. 05.2018 | |
| | Meritko: 33:100 | |

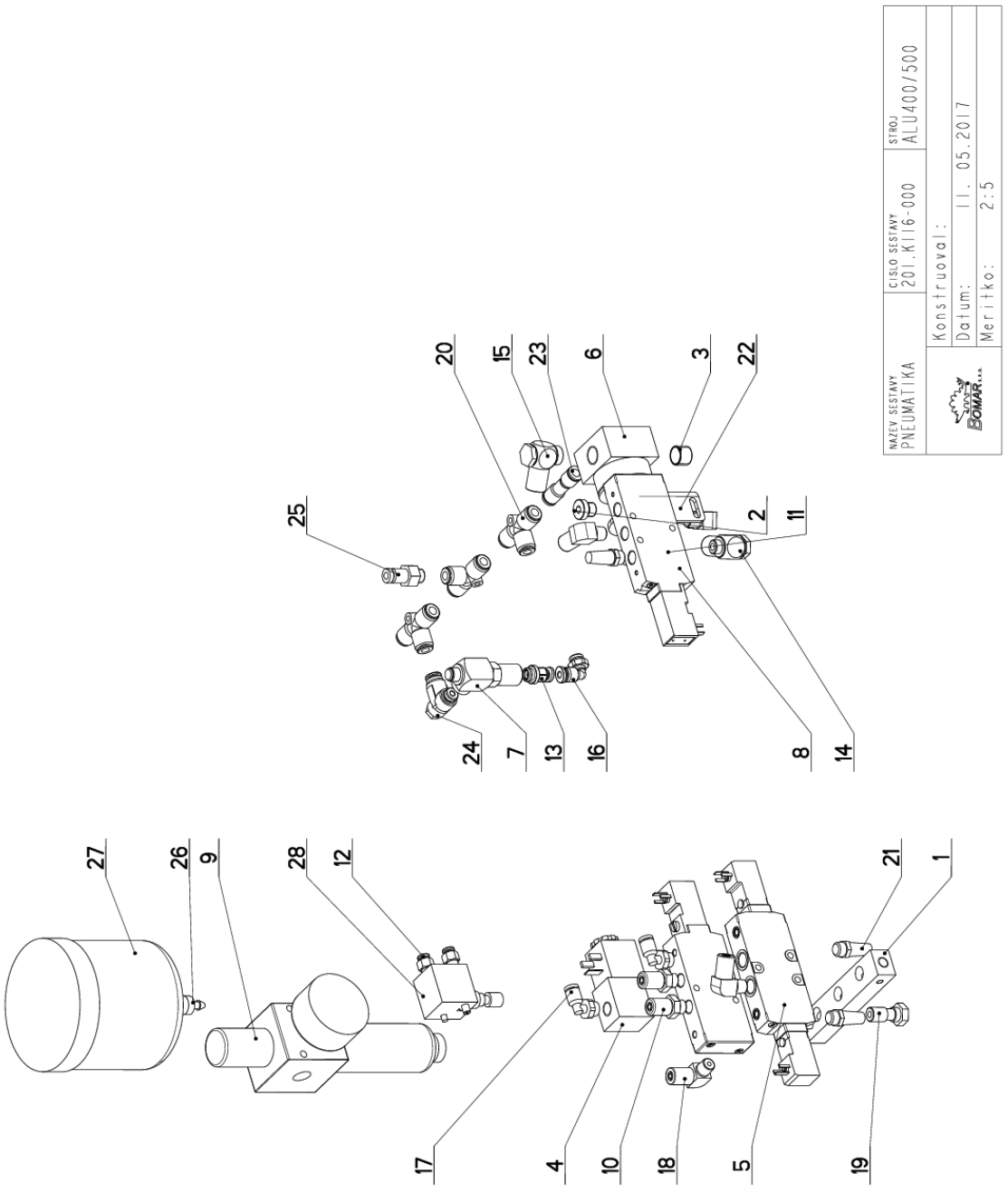
## 6.6. Lista części - Klucz

| Cislo Sestavy<br>201.K114-100 | Ver.<br>0 | Nazev sestavy<br>KLIC/KEY/SCHLÜSSEL |
|---|---|---|

| Poz. | Objednaci cislo | Ver. | Nazev polozky | Rozmer | Ks |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 30.K114-101 | 0 | KLIC / KEY / SCHLÜSSEL | | 1 |
| 2 | 30.K114-102 | 0 | TYC / POLE / STANGE | d 12 | 1 |
| 3 | 30.K114-104 | 0 | KLIC / KEY / SCHLÜSSEL | P 4x80 | 1 |

Cisla Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung

## 6.7. Pneumatyka



## 6.8. Lista części - Pneumatyka

Číslo Sestavy 201.K116-000 | Ver. 6 | Název sestavy PNEUMATIKA/TYRE/PNEUMATIK

| Poz. | Objednací číslo | Ver. | Název položky | Rozměr | Ks |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 30.0915-101 | 1 | KOSTKA ROZVADĚCÍ / DISTRIBUTION CUBE / VERTEILUNGSWÜRFEL | HR 20x15 | 1 |
| 2 | 92.019.003 | 0 | ZÁTKA / PLUG / STOPFEN | G1/4" VNITŘNÍ IMBUS | 1 |
| 3 | 92.019.004 | 0 | ZÁTKA / PLUG / STOPFEN | 1/4" | 1 |
| 4 | 93.001.008 (1) | 0 | VENTIL / VALVE / VENTIL | VENTIL MAGNETICKY | 1 |
| 5 | 93.001.012 (6) | 0 | VENTIL / VALVE / VENTIL | 0820060601 | 1 |
| 6 | 93.002.014 | 0 | REGULÁTOR / REGULATOR / REGLER | | 1 |
| 7 | 93.002.038 (5) | 0 | VENTIL / VALVE / VENTIL | G1/8 | 1 |
| 8 | 93.002.044 (2) | 0 | VENTIL / VALVE / VENTIL | | 2 |
| 9 | 93.003.001 | 0 | VENTIL REDUKČNÍ / REDUCTION VALVE / DRUCKMINDERUNGSVENTIL | | 1 |
| 10 | 93.005.001 | 0 | ŠROUBENÍ PRIME / DIRECT BOLTING / GERADE VERSCHRAUBUNG | G 1/8-6/4 | 2 |
| 11 | 93.005.005 | 0 | MATICE / NUT / MUTTER | | 1 |
| 12 | 93.006.007 | 0 | ŠROUBENÍ PRIME / / | MS/4 | 2 |
| 13 | 93.006.019 (5) | 0 | ŠROUBENÍ PRIME / DIRECT BOLTING / GERADE VERSCHRAUBUNG | 50020 | 1 |
| 14 | 93.007.002 | 0 | ŠROUBENÍ UHLOVÉ / ANGLE BOLTING / WINKELVERSCHRAUBUNG | G1/8"-8/6 | 1 |
| 15 | 93.007.004 | 0 | ŠROUBENÍ UHLOVÉ / ANGLE BOLTING / WINKELVERSCHRAUBUNG | G1/8-8/6 | 1 |
| 16 | 93.007.005 (5) | 0 | ŠROUBENÍ UHLOVÉ / ANGLE BOLTING / WINKELVERSCHRAUBUNG | G 1/8"-4 | 1 |
| 17 | 93.007.005 | 0 | ŠROUBENÍ UHLOVÉ / ANGLE BOLTING / WINKELVERSCHRAUBUNG | 1/8" x 4 | 2 |
| 18 | 93.008.001 | 0 | ŠROUBENÍ UHLOVÉ / ANGLE BOLTING / WINKELVERSCHRAUBUNG | R1/8"-6/4 | 4 |
| 19 | 93.010.001 | 0 | ŠROUB / BOLT / SCHRAUBE | DUTY | 1 |
| 20 | 93.011.002 | 0 | PROPOJKA T / CONNECTION T / VERBINDUNGSSTÜCK T | 6 | 3 |
| 21 | 93.014.003 | 0 | TLUMIČ / DAMPER / DÄMPFER | G 1/8 | 3 |
| 22 | 93.019.012 | 0 | DRŽÁK / HOLDER / HALTER | DRŽÁK BOSCH | 1 |
| 23 | 93.021.009 | 0 | VENTIL SKRTICÍ / CHOKE VALVE / DROSSELVENTIL | | 1 |
| 24 | 93.021.045 (5) | 0 | VENTIL SKRTICÍ / CHOKE VALVE / DROSSELVENTIL | 1/8" 6/4 | 1 |
| 25 | 93.023.002 | 0 | SPOJKA / JOINT / KUPPLUNG | RYCHLOSPOJKA | 1 |
| 26 | 93.024.001 | 0 | VENTIL / VALVE / VENTIL | ZPETNY | 1 |
| 27 | 94.404.001 | 0 | NÁDRŽ / CONTAINER / BEHÄLTER | WIKRONIZERU | 1 |
| 28 | 99.150.002 | 0 | WIKRONIZER / MICRONIZER / MICRONIZER | | 1 |

1.ZRUSEN VENTIL ASCO 93.001.001 A NAHR. VENTILEM BOSCH 93.001.008 . 055/ZM192 21.6.2010 SLEZACKOVA

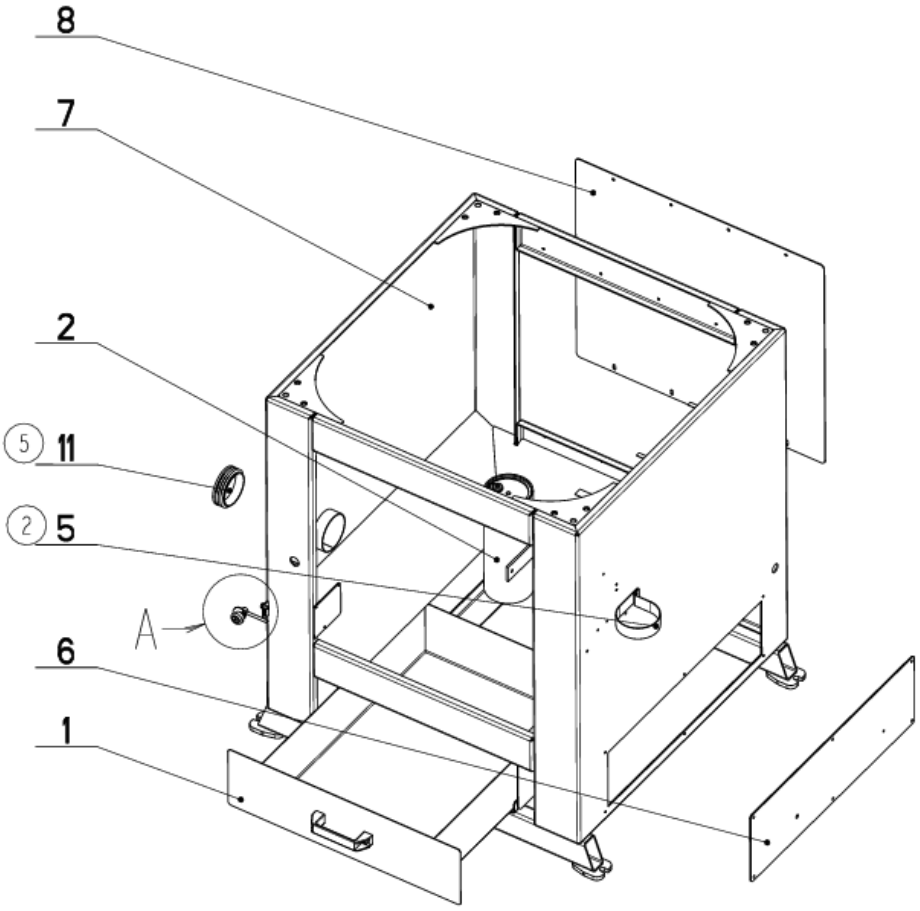
2.ZRUSEN VENTIL 93.002.003 A NAHR.93.002.044. 062/ZM074 17.3.2015 SLEZACKOVA

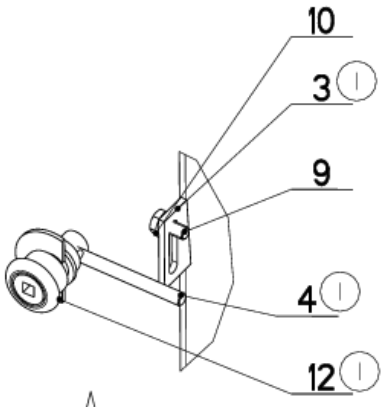
5.ZRUS.VENTIL 93.021.002 A NAHR.VENTIL 93.002.038 A 93.021.045,ZRUS.SROUBENI 93.006.007 A NAHR.SROUBENI 93.006.019 A 93.007.005.332/ZM052 14.2.2017 SLEZACKOVA

6.ZRUS. VENTIL 93.002.001 A NAZH. VENTILEM 93.001.012, 113/ZM174, 11.5.2017, KUDELA

Číslo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Název sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position; Objednací číslo/Purchase order number/Bestellnummer; Název položky/Volume title/Name der Position; Rozměr/Stock size/Abmessung

## 6.9. Podstawa




A
39:100

| NAZEV SESTAVY | CISLO SESTAVY | STROJ |
|---|---|---|
| PODSTAVEC | 201.K301-100 | AL500 |
| | Konstruoval: TOK | |
| | Datum: 07. 05. 2019 | |
| | Meritko: 2:25 | |

## 6.10. Lista części - Podstawa

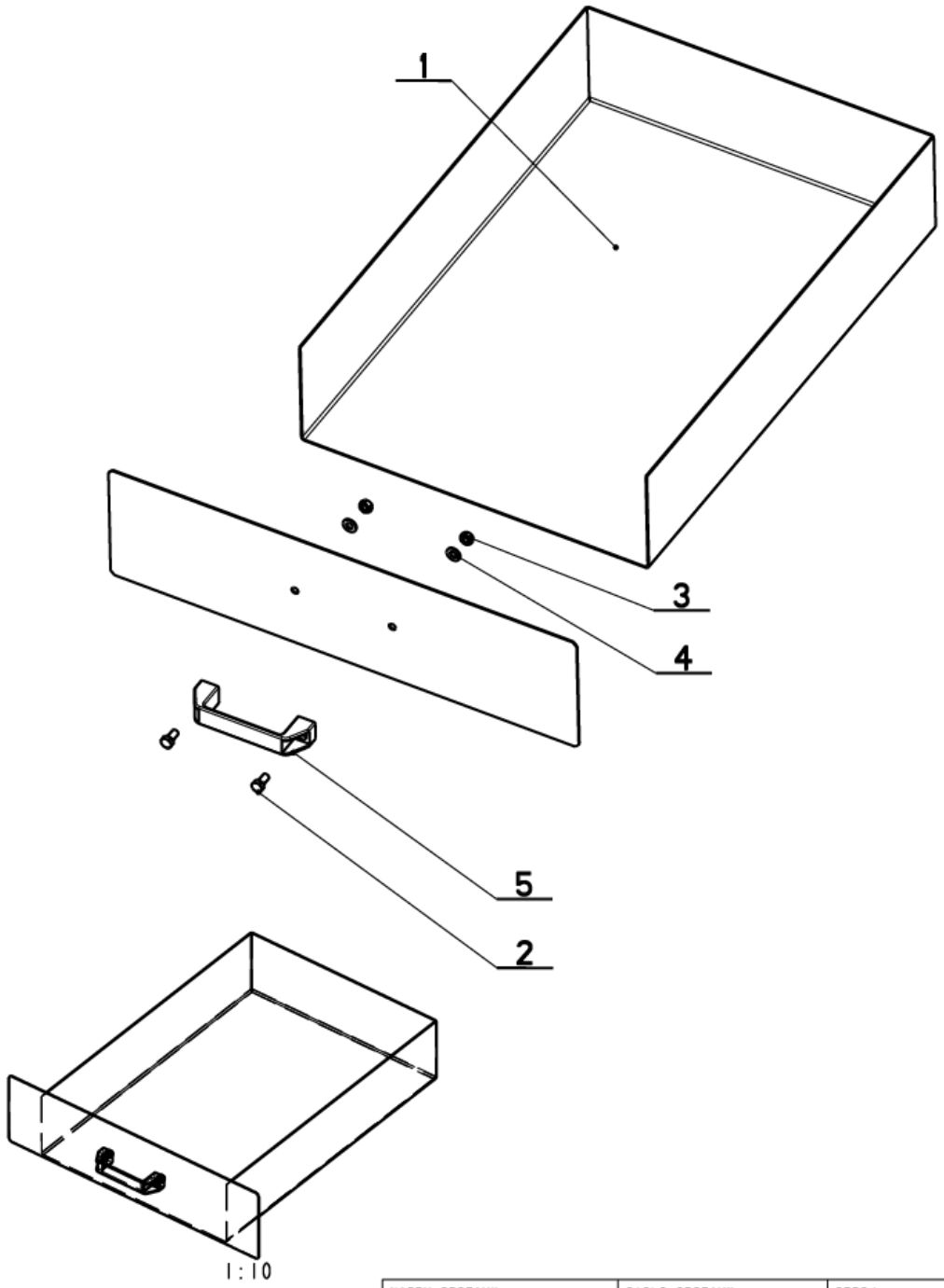
| Cislo Sestavy | Ver. | Nazev sestavy |
|---|---|---|
| 201.K301-100 | 5 | PODSTAVEC/BASE/UNTERSATZ |

| Poz. | Objednaci cislo | Ver. | Nazev polozky | Rozmer | Ks |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 201.K101-145 | 0 | VANA / TANK / WANNE | | 1 |
| 2 | 201.K107-300 (1) | 1 | VALEC / ROLLER / ZYLINDER | | 1 |
| 3 | 30.K100-111 (1) | 0 | DRZAK / HOLDER / HALTER | P 3x22 | 1 |
| 4 | 30.K101-154 | 0 | TYC / POLE / STANGE | D 6 | 1 |
| 5 | 30.K103-023 | 0 | DRZAK / HOLDER / HALTER | P1.5x30 | 1 |
| 6 | 30.K107-112 (2) | 2 | KRYT / COVER / ABDECKUNG | P 3x190 | 1 |
| 7 | 30.K301-101 | 7 | PODSTAVEC / BASE / UNTERSATZ | | 1 |
| 8 | 30.K301-109 | 0 | KRYT / COVER / ABDECKUNG | P2x568 | 1 |
| 9 | 90.005.55.006 | 0 | SROUB GHRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE | SROUB M6X12 | 1 |
| 10 | 90.150.50.004 (3) | 0 | PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHEIBE | PODLOZKA 6,4 | 1 |
| 11 | 94.100.021 (5) | 0 | ZATKA / PLUG / STOPFEN | D 90 | 1 |
| 12 | 99.104.004 | 0 | ZAMEK ROZVADECOVY / DISTRIBUTOR LOCK / VERTEILERSCHLOSS | LK3 | 1 |

1. ZRUSEN ZAMEK 91.990.001 A NAHRAZEN 99.104.004, PRIDANY SOUCASTI 30.K101-154, 30.K100-111 A 94.100.020 026/ZM038 9.2.2010 TOK
2. ZRUSENA SOUCAST 201.K107-300 A NAHR.30.K107-300. 048/ZM148 24.5.2010 SLEZACKOVA
3. ZATKA 94.100.020 NAHRAZENA ZATKOU 94.101.042 299/zm.338 HLADIL 3.1.2012
4. PRIDAN KRYT 30.K301-109; 64/zm.78 22.3.2016 HLADIL
5. ZRUS. ZATKA 94.101.042 A NAHR. 94.100.021. 110/ZM158 7.5.2019 SZABARI

Cislo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position; Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung

## 6.11. Zbiornik




| NAZEV SESTAVY | CISLO SESTAVY | STROJ |
|---|---|---|
| VANA | 201.K101-145 | AL400 |
| | Konstruoval: TOK | |
| | Datum: 16. 12.2009 | |
| | Meritko: 1:7:100 | |

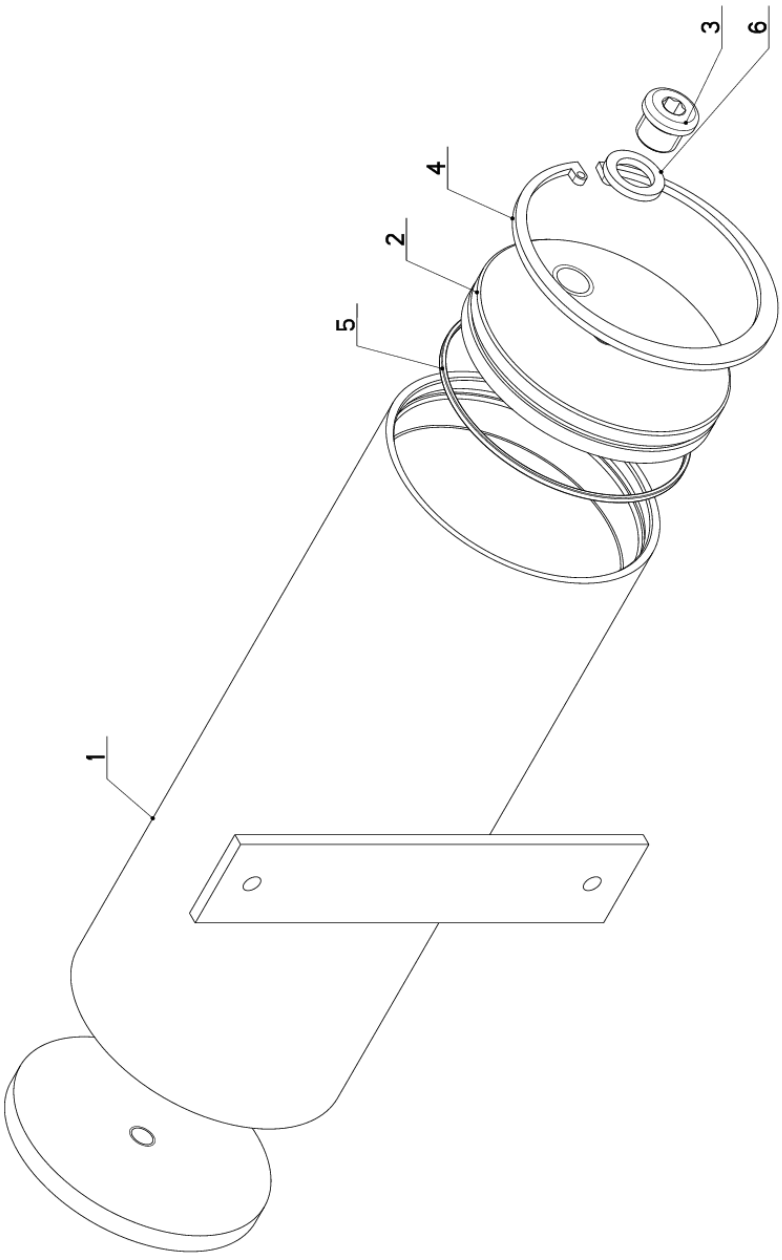
## 6.12. Lista części - Zbiornik

| Cislo Sestavy<br>201.K101-145 | Ver.<br>0 | Nazev sestavy<br>VANA/TANK/WANNE |
|---|---|---|

| Poz. | Objednaci cislo | Ver. | Nazev polozky | Rozmer | Ks |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 30.K101-144 | 0 | VANA / TANK / WANNE | | 1 |
| 2 | 90.005.55.014 | 0 | SROUB 6HRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE | SROUB M8X16 | 2 |
| 3 | 90.100.55.005 | 0 | MATICE / NUT / MUTTER | MATICE - M8 | 2 |
| 4 | 90.150.50.005 | 0 | PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHEIBE | PODLOZKA 8,4 | 2 |
| 5 | 94.012.001 | 0 | RUKOJET / HANDLE / GRIFF | | 1 |

Cislo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung

## 6.13. Walec


1
2
3
4
5
6
NÁZEV SESTAVY
VALEC
ČÍSLO SESTAVY
201.K107-300
STROJ
ALU 400
Konstruoval: ZAJIC
Datum: 13. 04.2015
Měřítko: 1:2

## 6.14. Lista części - Walec

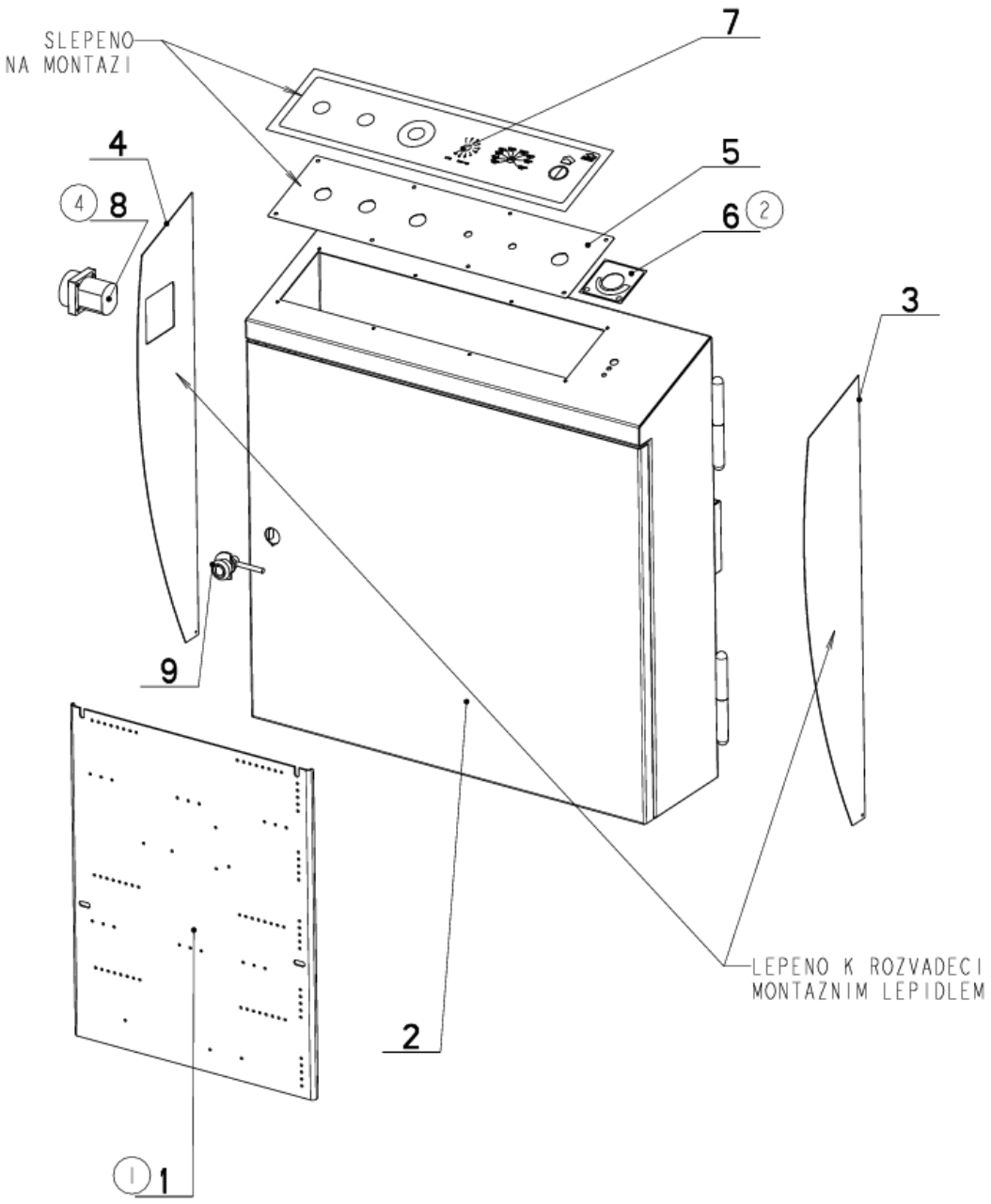
| Cislo Sestavy | Ver. | Nazev sestavy |
|---|---|---|
| 201.K107-300 | 1 | VALEC/ROLLER/ZYLINDER |

| Poz. | Objednaci cislo | Ver. | Nazev polozky | Rozmer | Ks |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 30.K107-301 | 6 | VALEC / CONTAINER / BEHÄLTER | | 1 |
| 2 | 30.K107-302 | 2 | VIKO / COVER / DECKEL | d 110 | 1 |
| 3 | 90.400.5Z.002 | 0 | ZATKA / PLUG / STOPFEN | M16x1.5 | 1 |
| 4 | 95.801.031 | 0 | SEGR DIRA / INSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING INNEN | POJISTNY KROUZEK 100 | 1 |
| 5 | 96.002.022 | 0 | KROUZEK O DYNAMICKY / DYNAMIC O RING / O-RING DYNAMISCH | 95X2 | 1 |
| 6 | 96.081.001 | 0 | KROUZEK TESNICI / SEAL RING / DICHTUNGSRING | 23x15x3 | 1 |

1.ZRUS.1x"O" KROUZEK 96.002.022,1xPOJISTNY KROUZEK 95.801.031. 048/ZM148 24.5.2010 SLEZACKOVA

Cislo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung

## 6.15. Dystrybutor




| NAZEV SESTAVY | CISLO SESTAVY | STROJ |
|---|---|---|
| ROZVADEC | 201.K301-220 | AL500 |
| | Konstruoval: TOK | |
| | Datum: 23. 01.2019 | |
| | Meritko: 7:50 | |

## 6.16. Lista części - Dystrybutor

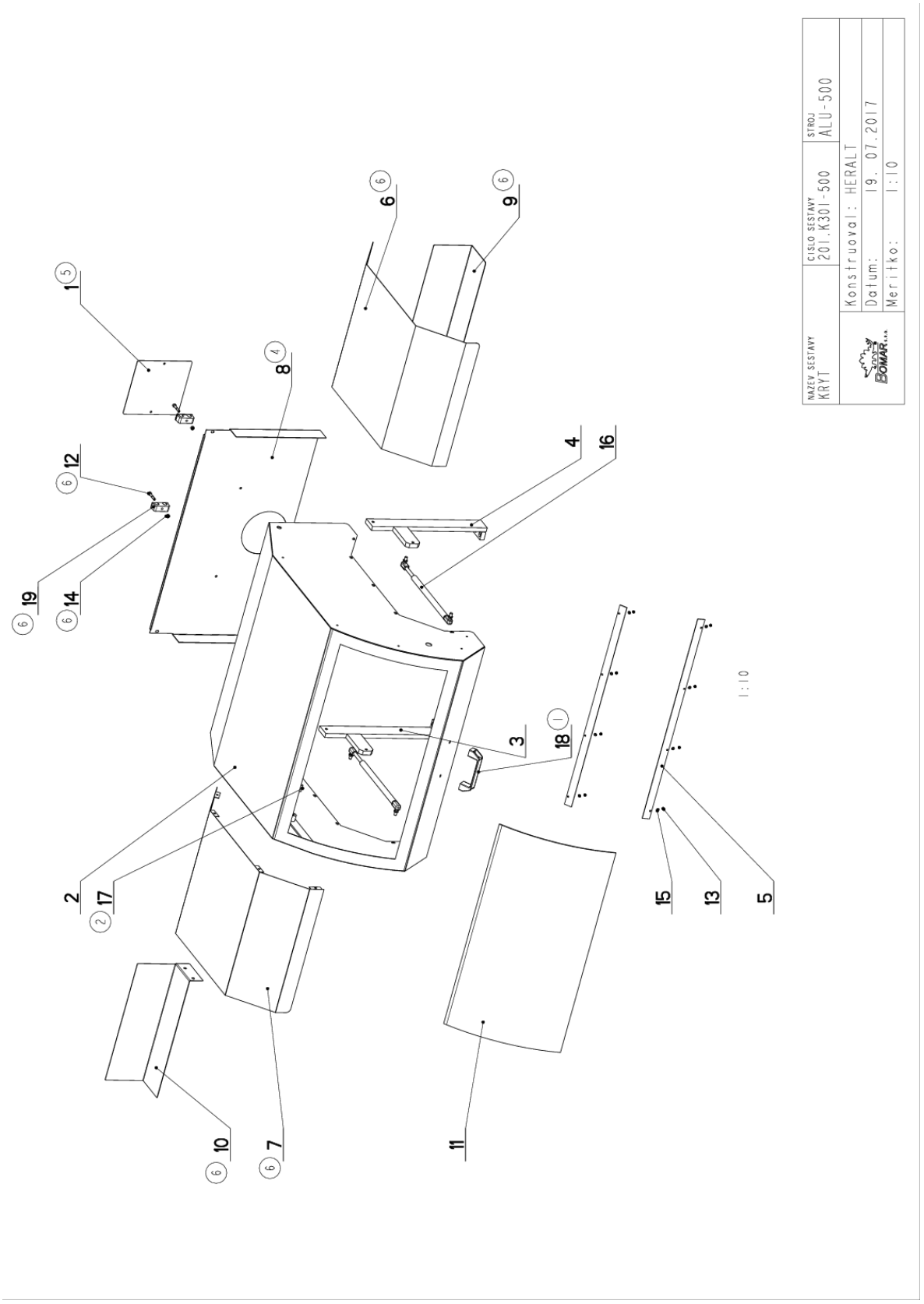
| Cislo Sestavy | Ver. | Nazev sestavy |
|---|---|---|
| 201.K301-220 | 4 | ROZVADEC/DISTRIBUTOR/VERTEILER |

| Poz. | Objednaci cislo | Ver. | Nazev polozky | Rozmer | Ks |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 30.K101-214 (1) | 2 | DESKA ELEKTRO / ELECTRIC BOARD / PLATINE | P2x480 | 1 |
| 2 | 30.K101-221 | 3 | ROZVADEC / DISTRIBUTOR / VERTEILER | | 1 |
| 3 | 30.K101-230 | 1 | PLECH / STICKER / AUFKLEBER | P 1-134 | 1 |
| 4 | 30.K101-231 | 3 | PLECH / PLATE / BLECH | P 1x134 | 1 |
| 5 | 30.K301-212 | 0 | PANEL / PANEL / PANEL | P 2x123 | 1 |
| 6 | 31.K199-001 (2) | 0 | STITEK / LABEL / SCHILD | P 0.5x66 | 1 |
| 7 | 31.K301-225 | 0 | SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER | | 1 |
| 8 | 91.170.028 (4) | 0 | VYPINAC / SWITCH / SCHALTER | VYPINAC | 1 |
| 9 | 91.990.001 | 0 | ZAMEK ROZVADECOVY / DISTRIBUTOR LOCK / VERTEILERSCHLOSS | | 1 |

1. ZRUSEN PLECH 30.K101-207 A NAHR.30.K101-214. 058/ZM082 24.3.2014 SLEZACKOVA
2. PRIDAN STITEK 31.K199-001. 103/ZM117 30.5.2014 SLEZACKOVA
3. PRID. VYPINAC 91.170.029. 009/ZM024 23.1.2019 SZABARI
4. ZRUS. VYPINAC 91.170.029 A NAHR. 91.170.028. 009/ZM295 17.7.2019 SZABARI

Cisla Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung

## 6.17. Osłona


NAZEV SESTAVY
KRYT
CISLO SESTAVY
201.K301-500
STROJ
ALU-500
Konstruoval: HERALT
Datum: 19. 07.2017
Meritko: 1:10
1:10

## 6.18. Lista części - Osłona

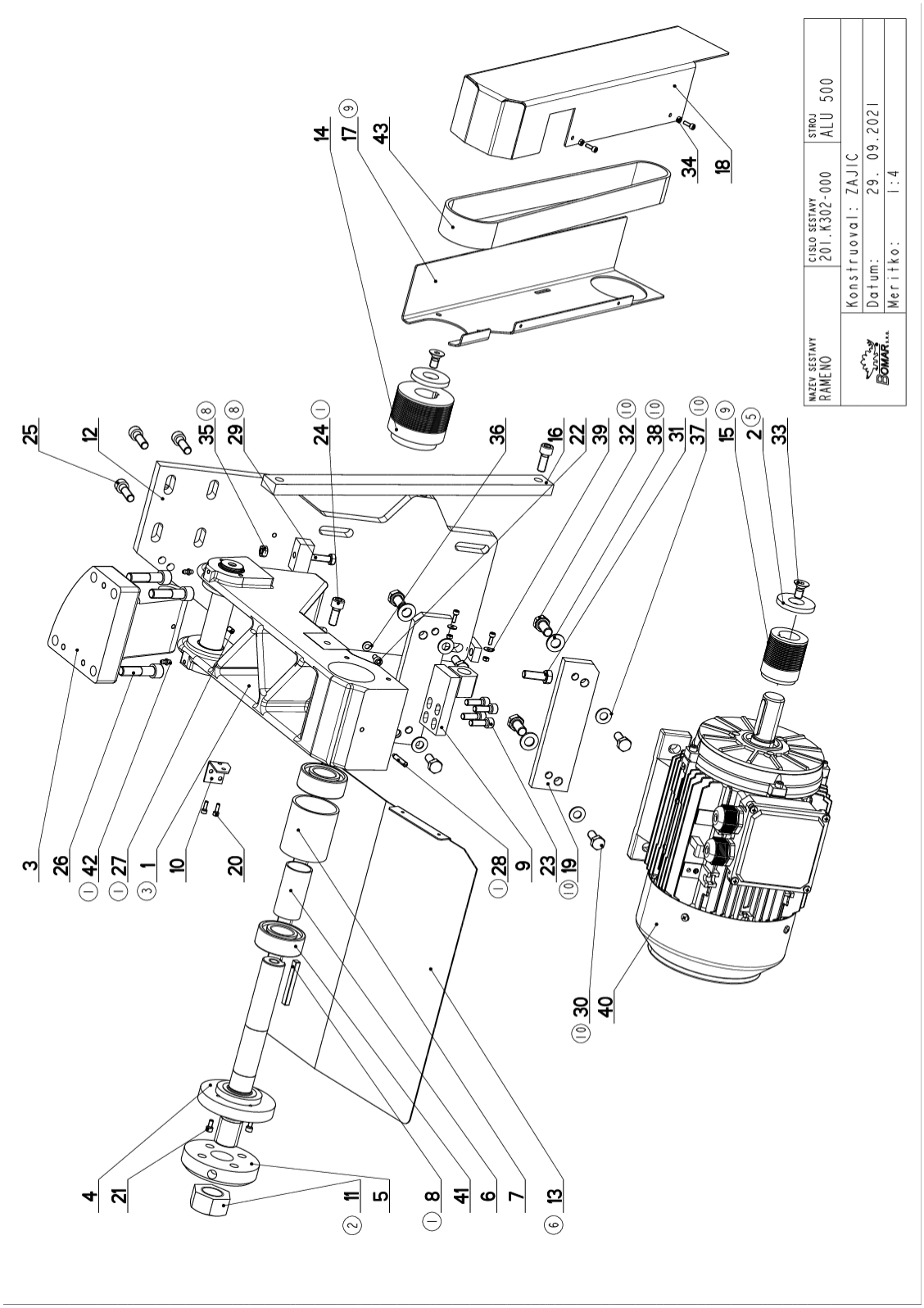
| Cislo Sestavy 201.K301-500 | Ver. 6 | Nazev sestavy KRYT/COVER/ABDECKUNG | | |
|---|---|---|---|---|

| Poz. | Objednaci cislo | Ver. | Nazev polozky | Rozmer | Ks |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 30.K101-526 (5) | 0 | KRYT / COVER / ABDECKUNG | P 1,5x200 | 1 |
| 2 | 30.K301-501 | 1 | KRYT / COVER / ABDECKUNG | | 1 |
| 3 | 30.K301-502 | 0 | DRZAK / HOLDER / HALTER | | 1 |
| 4 | 30.K301-504 | 0 | DRZAK / HOLDER / HALTER | | 1 |
| 5 | 30.K301-506 (6) | 0 | LISTA / TRIM / LEISTE | P2 x 25 | 2 |
| 6 | 30.K301-507 | 1 | KRYT / COVER / ABDECKUNG | | 1 |
| 7 | 30.K301-508 (6) | 1 | KRYT / COVER / ABDECKUNG | | 1 |
| 8 | 30.K301-519 (4) | 1 | KRYT / COVER / ABDECKUNG | P 1.5x426 | 1 |
| 9 | 30.K301-531 (6) | 0 | KRYT / / | P1,5x250 | 1 |
| 10 | 30.K301-532 (6) | 0 | KRYT / / | P1,5x250 | 1 |
| 11 | 31.K301-505 | 0 | SKLO ORGANICKE / PLEXIGLASS / PLEXIGLAS | 3x395.5 | 1 |
| 12 | 90.001.25.021 (6) | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M6X35 | 2 |
| 13 | 90.100.55.002 | 0 | MATICE / NUT / MUTTER | MATICE - M4 | 8 |
| 14 | 90.100.55.004 (6) | 0 | MATICE / NUT / MUTTER | MATICE - M6 | 2 |
| 15 | 90.150.50.002 | 0 | PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHEIBE | PODLOZKA 4,3 | 8 |
| 16 | 93.004.004 | 0 | VZPERA PLYNOVA / GAS PROP / GASDRUCKFEDER | D18-530 | 2 |
| 17 | 93.004.005 (2) | 0 | CEP / LUG / BOLZEN | PRO PLYN. VZPERY | 1 |
| 18 | 94.012.001 (1) | 0 | RUKOJET / HANDLE / GRIFF | | 1 |
| 19 | 94.204.005 (6) | 0 | DRZAK / HOLDER / HALTER | LBG 14/14-PP | 2 |

1. ZM. PRIDANY POZ. 49.250.004,61.360.002,30.K301-512,POZ. 94.012.001 NAHRADILA POZ. 30.K101-509.5.11.04 VRSECKY POZ. 49.250.004 LEPIT OBOUSTRANNOU LEPICI PASKOU POZ. 61.360.002 NA ODMASTENY POVRCH
2. PRIDANA CEP 93.004.005 7.4.2006 RYSAVY
3. PRID.2xGUMA 30.K301-603, 2xPLECH 30.K301-604,ZRUS.KRYT 30.K301-507,30.K301-508. 259ZM257 27.9.2010 SLEZACKOVA
4. KRYT 30.K301-503 NAHRAZEN KRYTEM 30.K301-519; ZRUSENY KARTACKY 49.250.004 ,KRYT 30.K301-512, LEP PASKA 61.360.002 PRIDANA ZATKA 94.101.042; 302/zm.340 HLADIL 3.1.2012
5. ZRUS.ZATKA 94.101.042 A NAHR.PLECHEM 30.K101-526. 147/ZM195 18.6.2012 SLEZACKOVA
6. PRID.DRZAK KABELU 2x94.204.005,2xSROUB M6x35(90.001.25.021),2xMATICE M6(90.100.55.004),ZRUS.PLECH 30.K301-804, GUMA 30.K301-803,PRID.KRYT 30.K301-507,30.K301-508,30.K301-531,30.K301-532. 032/ZM223 7.10..2015 SLEZACKOVA

Cislo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position; Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung

## 6.19. Ramię


NÁZEV SESTAVY
RAMENO
ČÍSLO SESTAVY
201.K302-000
STROJ
ALU 500
Konstruoval: ZAJIC
Datum: 29. 09.2021
Měřítko: 1:4

## 6.20. Lista części - Ramię

Cislo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position; Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung

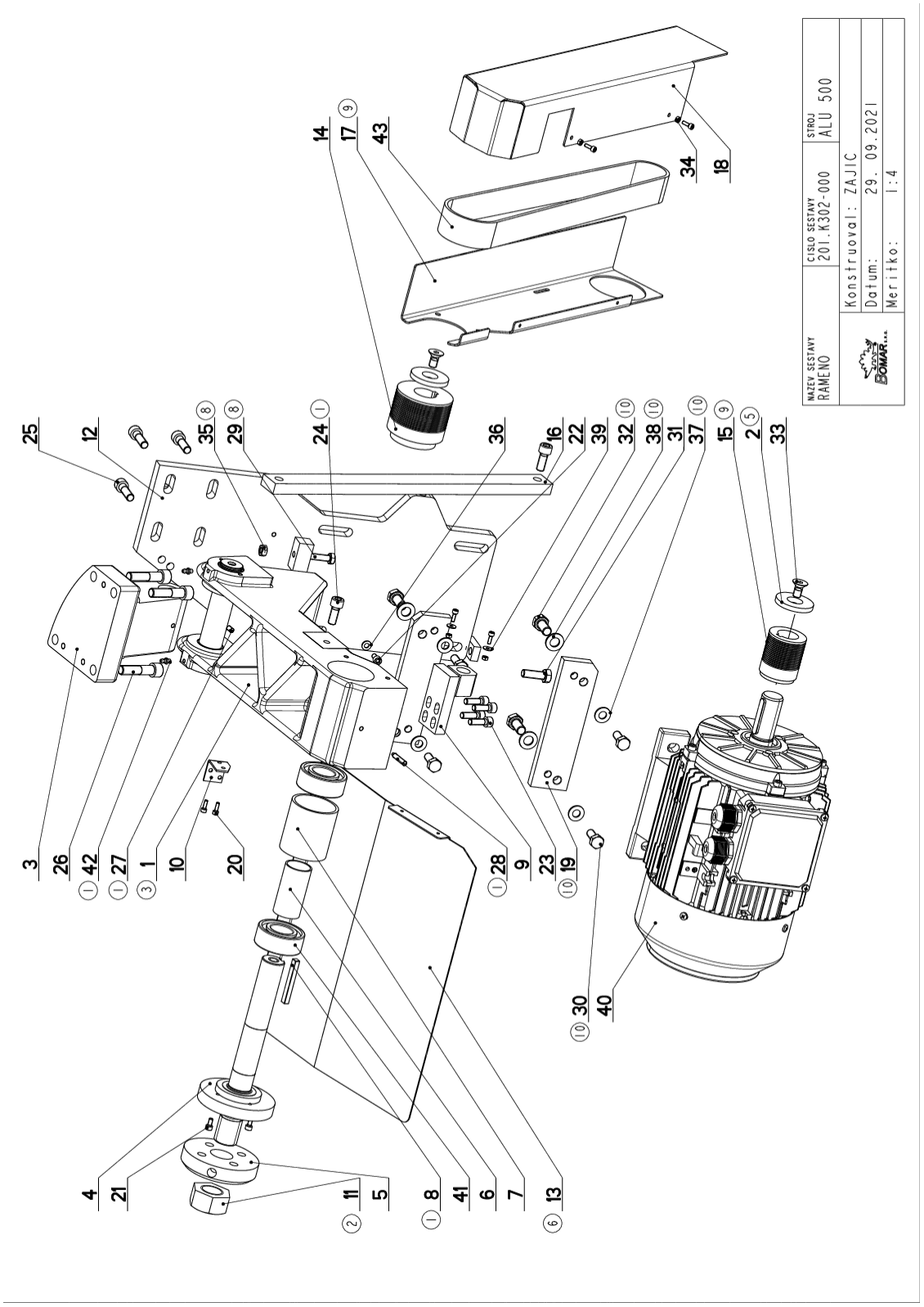
Cislo Sestavy
201.K302-000

Ver.
10

Nazev sestavy
RAMENO/SHOULDER/SÄGERAHMEN

| Poz. | Objednaci cislo | Ver. | Nazev polozky | Rozmer | Ks |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 201.K302-050 (3) | 0 | KONZOLA / CONSOLE / KONSOLE | | 1 |
| 2 | 30.2908-001 (5) | 2 | PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHEIBE | P6x50 | 2 |
| 3 | 30.K102-001 | 3 | KONZOLA / CONSOLE / KONSOLE | ODLITEK | 1 |
| 4 | 30.K102-004 | 4 | HRIDEL / SHAFT / WELLE | d 100 | 1 |
| 5 | 30.K102-005 | 3 | KOTOUC / DISC / SCHEIBE | D 100 | 1 |
| 6 | 30.K102-006 | 1 | DISTANC / DISTANCE / DISTANZ | TR 35x2 | 1 |
| 7 | 30.K102-007 | 1 | DISTANC / DISTANCE / DISTANZ | TR 65x5 | 1 |
| 8 | 30.K102-009 (1) | 0 | PERO / SPRING / FEDER | 8x7 | 1 |
| 9 | 30.K102-010 | 3 | DRZAK / HOLDER / HALTER | | 1 |
| 10 | 30.K102-022 | 2 | DRZAK / HOLDER / HALTER | P 2x25 | 1 |
| 11 | 30.K102-028 (2) | 0 | MATICE / NUT / MUTTER | TYC 6HR 46 | 1 |
| 12 | 30.K302-003 | 2 | DRZAK / HOLDER / HALTER | | 1 |
| 13 | 30.K302-013 (6) | 0 | KRYT MOTORU / / | P 1.5x310 | 1 |
| 14 | 30.K302-017 | 1 | REMENICE / PULLEY / RIEMENSCHEIBE | TYC 75 | 1 |
| 15 | 30.K302-018 | 1 | REMENICE / PULLEY / RIEMENSCHEIBE | TYC 50 | 1 |
| 16 | 30.K302-021 | 0 | VYZTUHA / REINFORCEMENT / VERSTEIFUNG | HR 30x15 | 1 |
| 17 | 30.K302-025 (9) | 0 | KRYT REMENE / BELT COVER / RIEMENABDECKUNG | P 2x179 | 1 |
| 18 | 30.K302-026 (9) | 0 | KRYT REMENE / BELT COVER / RIEMENABDECKUNG | P 2x184 | 1 |
| 19 | 30.K502-420 (10) | 0 | REDUKCE / REDUCTION / ADAPTOR / REDUKTION | HR 50x12 | 2 |
| 20 | 90.001.25.003 | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M4X12 | 6 |
| 21 | 90.001.25.007 | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M5X10 | 2 |
| 22 | 90.001.25.016 | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M6X12 | 2 |
| 23 | 90.001.25.033 | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | 8x25 | 4 |
| 24 | 90.001.25.047 (1) | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M10X25 | 2 |
| 25 | 90.001.25.049 | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M10X35 | 4 |
| 26 | 90.001.25.062 | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M12X50 | 4 |
| 27 | 90.002.20.023 (1) | 0 | SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE | SROUB M6X10 | 1 |
| 28 | 90.004.20.004 (1) | 0 | SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE | SROUB M6X30 | 1 |
| 29 | 90.005.55.019 (8) | 0 | SROUB 6HRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE | SROUB M8X40 | 1 |
| 30 | 90.005.55.024 | 0 | SROUB 6HRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE | SROUB M10X25 | 4 |
| 31 | 90.005.55.025 (10) | 0 | SROUB 6HRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE | SROUB M10X30 | 1 |
| 32 | 90.005.55.031 (10) | 0 | SROUB 6HRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE | SROUB M12X25 | 4 |
| 33 | 90.011.27.008 | 0 | SROUB ZAPUSTNY / COUNTERSINK BOLT / SENKSCHRAUBE | SROUB M10X20 | 2 |
| 34 | 90.100.55.002 | 0 | MATICE / NUT / MUTTER | MATICE - M4 | 4 |

## 6.21. Ramię


NÁZEV SESTAVY
RAMENO
ČÍSLO SESTAVY
201.K302-000
STROJ
ALU 500
Konstruoval: ZAJIC
Datum: 29. 09.2021
Měřítko: 1:4

## 6.22. Lista części - Ramię

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 35 | 90.100.55.005 | (8) | 0 | MATICE / NUT / MUTTER | MATICE - M8 | 1 |
| 36 | 90.150.50.004 | | 0 | PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHEIBE | PODLOZKA 6,4 | 2 |
| 37 | 90.150.50.006 | (10) | 0 | PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHEIBE | PODLOZKA 10,5 | 4 |
| 38 | 90.150.50.007 | (10) | 0 | PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHEIBE | PODLOZKA 13 | 4 |
| 39 | 90.151.50.003 | | 0 | PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHEIBE | PODLOZKA 4 | 2 |
| 40 | 91.001.054 | | 0 | ELEKTROMOTOR / ELECTRIC MOTOR / ELEKTROMOTOR | 4kW; 2P; B3; IE3 | 1 |
| 41 | 95.001.039 | | 0 | LOZISKO / BEARING / LAGER | 5206-2RS | 2 |
| 42 | 95.860.001 | (1) | 0 | HLAVICE MAZACI / HEAD / KOPF | KM5 | 2 |
| 43 | 99.023.009 | | 0 | REMEN DRAZKOVY / GROOVED BELT / KEILRIPPENRIEMEN | 10PJ | 1 |

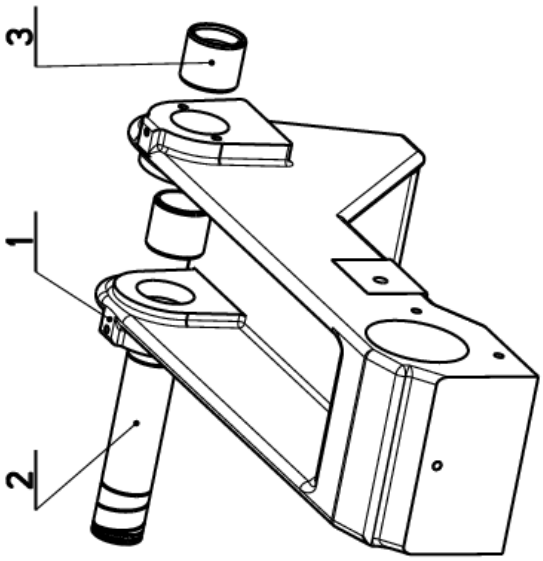
1. ZM. PRIDANY POZICE 90.001.25.047,90.002.2D.023,90.004.2D.004,90.100.55.004,95.860.001,POZ. 30.K102-009 NAHRADILA POZ. 95.810.016.16.12.04 VRSECKY
2. ZM PRIDANY POZICE 30.K102-025, 30.K302-023, 30.K302-024, 30.K102-028 12.1.06 RYSAVY ZM-055
3. ZRUSENA POZICE 30K.102-025, 30.K102-008, 30.302-002, NOVA SOUCAST 201.K302-050 26.4.2006 RYSAVY
4. ZRUSENA SOUCAST 30.K302-011 A NAHR. 30.K302-013.253/ZM194. 26.7.2006 SLEZACKOVA
5. ZRUS.PODLOZKA 30.1704-008 A NAHR.30.2908-001. 110/ZM 212 26.6.2012 SLEZACKOVA
6. ZRUSEN KRYT 30.K302-012 A NAHR.30.K302-013. 004/ZM017 31.1.2014 SLEZACKOVA
7. ZRUSEN DRZAK 30.K102-020 A NAHR.30.K102-029,ZRUS.SROUB M12x45(90.005.55.035) A NAHR.M10x45(90.005.55.027). 178/ZM209 2.10.2014 SLEZACKOVA
8. ZRUS.DRZAK 30.K102-029,SROUB M10x45(90.005.55.027),PRID.1xSROUB M8x40(90.005.55.019),1xMATICE M8(90.100.55.005). 189/ZM211 9.9.2015 SLEZACKOVA
9. KRYT 30.K302-023 A 30.K302-024 NAHRAZEN KRYTEM 30.K302-025 A 30.K302-026; zm.066 3.3.2017 HLADIL
10. ZRUS. 4x MATICE 90.100.55.007, ZRUS. 4x PODLOZKA 90.150.50.007, ZRUS. 4x 90.005.55.034, PRID. 2x REDUKCE 30.K502.420, PRID. 4xSROUB 90.005.55.025, PRID. 4x PODLOZKA 90.150.50.006, RID. 4xSROUB 90.005.55.031, PRID. 4x PODLOZKA 90.150.50.007. 256/ZM352 29.9.2021 KOVAR

Cislo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung

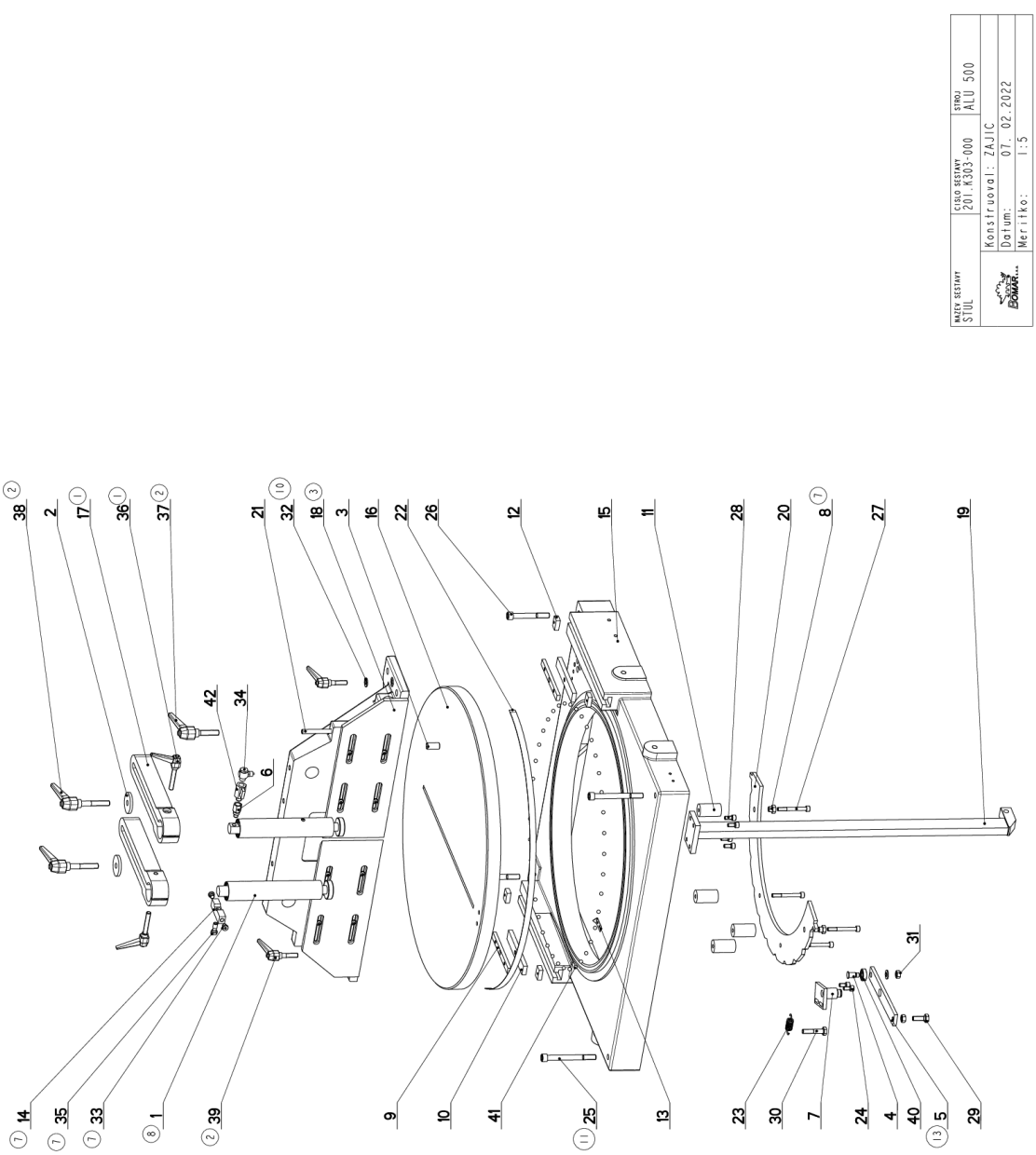
## 6.23. Konsola

| Cislo Sestavy | Ver. | Nazev sestavy |
|---|---|---|
| 201.K302-050 | 0 | KONZOLA/CONSOLE/KONSOLE |

| Poz. | Objednaci cislo | Ver. | Nazev polozky | Rozmer | Ks |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 30.K302-002 | 4 | KONZOLA / CONSOLE / KONSOLE | ODLITEK | 1 |
| 2 | 30.K102-008 | 3 | CEP / LUG / BOLZEN | d 32 | 1 |
| 3 | 30.K102-025 | 1 | POUZDRO / SLEEVE / BÜCHSE | d 36 | 2 |



## 6.24. Stół

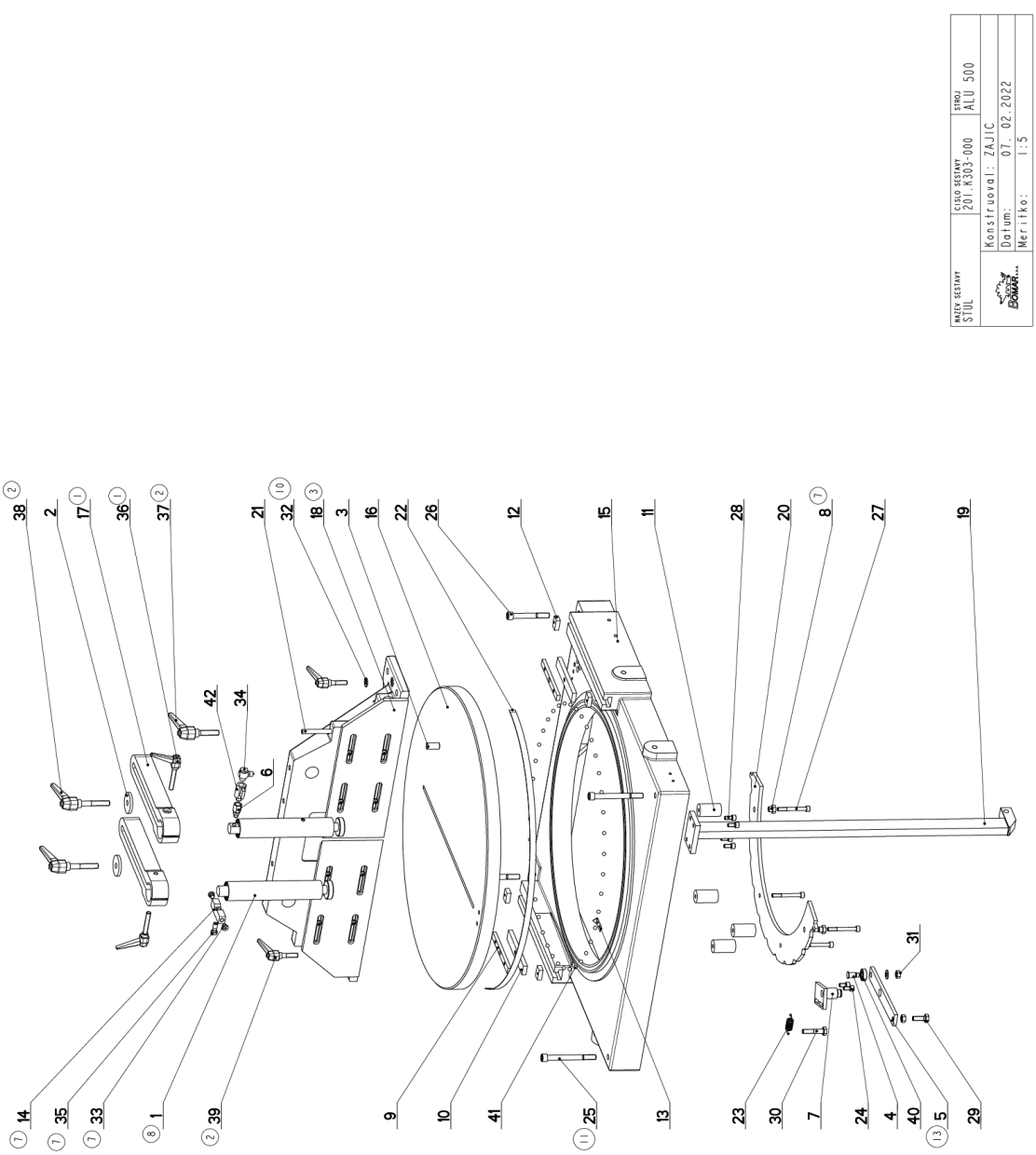

NÁZEV SESTAVY
STŮL
ČÍSLO SESTAVY
201.K303-000
STROJ
ALU 500
Konstruoval: ZAJIC
Datum: 07. 02. 2022
Měřítko: 1:5
38 2 17 36 37 21 32 18 3 16 22 26 12 15 11 28 20 8 27 19
42 34 6
14 35 33 1 39 9 10 41 25 13 23 30 7 24 4 40 5 29 31

## 6.25. Lista części - Stół

| Cislo Sestavy 201.K303-000 | Ver. 11 | Nazev sestavy STUL/TABLE/TISCH | | |
|---|---|---|---|---|
| Poz. | Objednaci cislo | Ver. | Nazev polozky | Rozmer | Ks |
| 1 | 201.K107-100 (8) | 0 | VALEC UPINACI / FIXING CYLINDER / SPANNZYLINDER | | 2 |
| 2 | 30.0502-603 | 1 | PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHEIBE | P 6x50 | 2 |
| 3 | 30.0509-606 | 0 | VALECEK / CYLINDER / ROLLE | d15 | 1 |
| 4 | 30.0802-011 | 0 | CEP / LUG / BOLZEN | d16 | 1 |
| 5 | 30.0802-013 (4) | 1 | PAKA / LEVER / HEBEL | P 8x30 | 1 |
| 6 | 30.3407-103 (9) | 1 | REDUKCE / REDUCTION / ADAPTOR / REDUKTION | TYC 17 | 1 |
| 7 | 30.3509-013 | 3 | CEP / LUG / BOLZEN | | 1 |
| 8 | 30.6804-102 (1) | 2 | EXCENTR / CAM / EXZENTER | TYC 17 | 2 |
| 9 | 30.K103-008 | 1 | LISTA VODICI / LEAD TRIM / FÜHRUNGSLEISTE | HR 15x8 | 2 |
| 10 | 30.K103-009 | 1 | LISTA VODICI / LEAD TRIM / FÜHRUNGSLEISTE | HR 25x10 | 2 |
| 11 | 30.K103-016 | 2 | DISTANC / DISTANCE / DISTANZ | d30 | 4 |
| 12 | 30.K103-017 | 3 | DORAZ / STOP PIECE / ANSCHLAG | HR 20x10 | 4 |
| 13 | 30.K103-024 | 0 | UKAZATEL / INDICATOR / ZEIGER | P 1x15 | 1 |
| 14 | 30.K107-417 (7) | 0 | KOSTKA ROZVADECI / DISTRIBUTION CUBE / VERTEILUNGSWÜRFEL | HR 20x15 | 1 |
| 15 | 30.K303-001 | 15 | STUL / TABLE / TISCH | ODLITEK | 1 |
| 16 | 30.K303-002 | 6 | STUL / TABLE / TISCH | ODLITEK | 1 |
| 17 | 30.K303-004 (1) | 0 | DRZAK / HOLDER / HALTER | ODLITEK | 2 |
| 18 | 30.K303-005 (3) | 0 | CELIST PEVNA / SOLID JAW / FESTE BACKE | SESTAVA | 1 |
| 19 | 30.K303-013 | 4 | DRZAK / HOLDER / HALTER | | 1 |
| 20 | 30.K303-015 | 3 | SEGMENT / SEGMENT / SEGMENT | P 8x280 | 1 |
| 21 | 30.K303-018 | 0 | TYC / POLE / STANGE | d10 | 1 |
| 22 | 30.K303-022 | 1 | MERITKO / MEASURE / SKALA | P 0.5x15 | 1 |
| 23 | 31.K303-021 | 0 | PRUZINA / SPRING / FEDER | 2.0x16x53x13.5 | 1 |
| 24 | 90.001.25.031 | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | 8x16 | 2 |
| 25 | 90.001.25.066 (11) | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M12X120 | 2 |
| 26 | 90.001.25.072 | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M12X90 | 2 |
| 27 | 90.001.25.095 | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M8X70 | 4 |
| 28 | 90.001.25.105 | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M8X18 | 4 |
| 29 | 90.005.05.001 | 0 | SROUB GHRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE | SROUB M10X30 | 1 |
| 30 | 90.005.05.001 | 0 | SROUB GHRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE | SROUB M10X50 | 1 |
| 31 | 90.100.55.006 | 0 | MATICE / NUT / MUTTER | MATICE - M10 | 2 |
| 32 | 90.150.50.006 (10) | 0 | PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHEIBE | PODLOZKA 10,5 | 3 |
| 33 | 92.019.003 (7) | 0 | ZATKA / PLUG / STOPFEN | G1/4" VNITRNI IMBUS | 2 |
| 34 | 93.007.003 (9) | 0 | SROUBENI / BOLTING / VERSCHRAUBUNG | SROUBENI UHL.NATACECI 1/4"-6/4 | 1 |

Cislo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung

## 6.26. Stół


NÁZEV SESTAVY
STŮL
ČÍSLO SESTAVY
201.K303-000
STROJ
ALU 500
Konstruoval: ZAJIC
Datum: 07. 02. 2022
Měřítko: 1:5
38 2 17 36 37 21 32 18 3 16 22 26 12 15 11 28 20 8 27 19
42 34 6
14 35 33 1 39 9 10 41 25 13 23 30 7 24 4 40 5 29 31

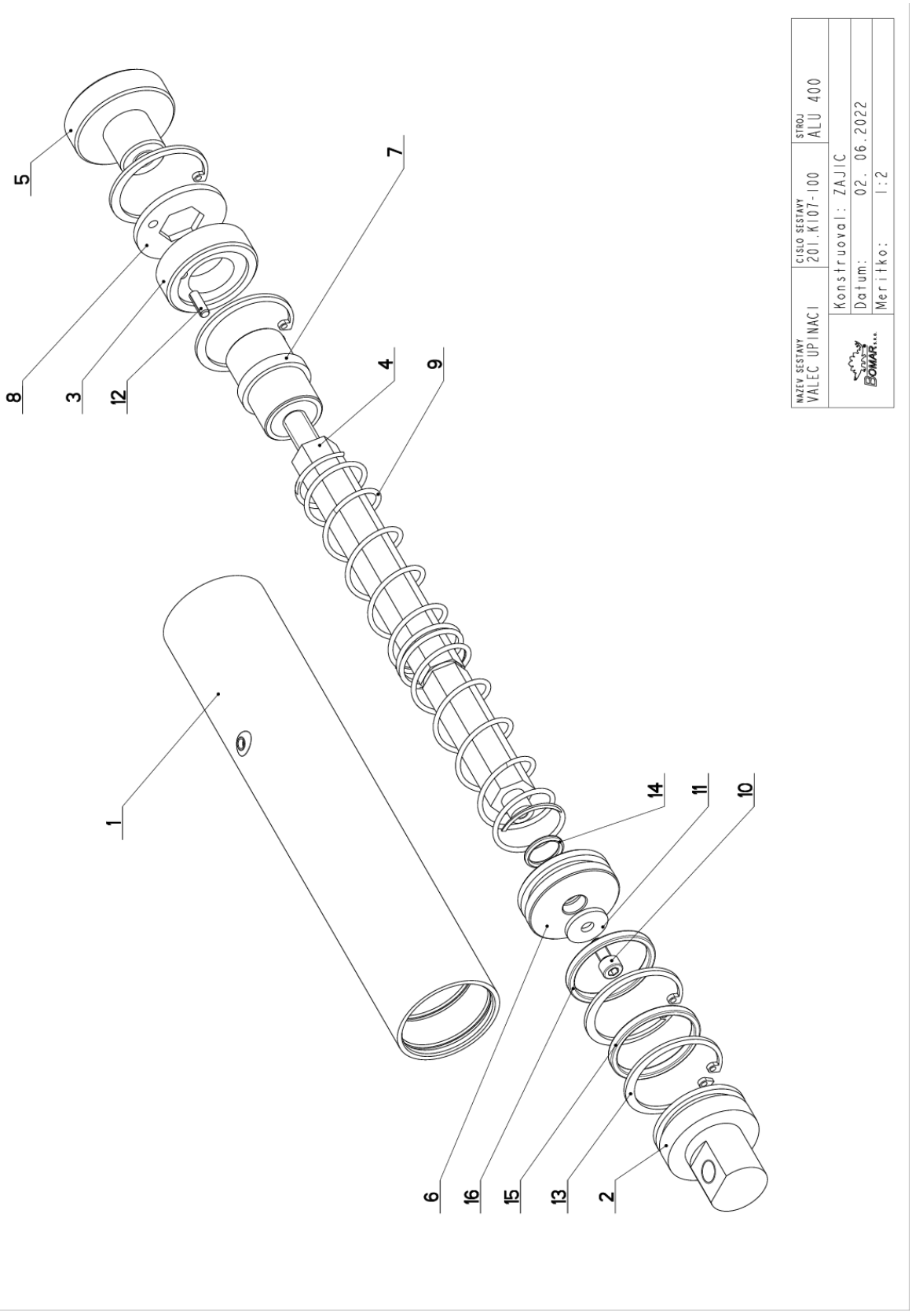
## 6.27. Lista części - Stół

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 35 | 93.010.001 (7) | 0 | SROUB / BOLT / SCHRAUBE | DUTY | 1 |
| 36 | 94.008.006 (1) | 0 | PAKA UPINACI / ATTACHMENT LEVER / SPANNHEBEL | M10 | 2 |
| 37 | 94.008.009 | 0 | PAKA UPINACI / ATTACHMENT LEVER / SPANNHEBEL | M12 | 1 |
| 38 | 94.008.012 (2) | 0 | PAKA UPINACI / ATTACHMENT LEVER / SPANNHEBEL | M12x70 | 2 |
| 39 | 94.008.013 (2) | 0 | PAKA UPINACI / ATTACHMENT LEVER / SPANNHEBEL | M10 | 2 |
| 40 | 95.001.005 | 0 | LOZISKO / BEARING / LAGER | 6001 2RS | 1 |
| 41 | 95.691.006 | 0 | KOLECKO / WHEEL / ROLLE | RB 8 | 40 |
| 42 | 99.260.001 (9) | 0 | VENTIL / VALVE / VENTIL | VENTIL KULOVY | 1 |

1.ZRUS.SOUC.30.K103-004 A NAHR.30.K303-004,ZRUS.SOUC.94.008.005 A NAHR.94.008.006. 10.8.2005 SLEZACKOVA
2.ZRUS.SOUC.94.008.009-2x,94.008.005;PRID. 2x.94.008.012,2x94.008.013. 7.4.2006 RYSAVY
3.ZRUS.30.K303-003,30.K303-006,30.K303-007 A NAHR.30.K303-005.329/ZM331 9.10.2008 SLEZACKOVA
4.ZRUS.SOUCAST 30.0802-009 A NAHR.30.0802-013. 167/ZM169 7.6.2010 SLEZACKOVA
6.ZRUS.VALEC 201.K107-100 NAHRAZEN 201.K107-400.1232/ZM230 9.8.2010 HLADIL
7.PRIDAN 2xEXCENTR 30.6804-102; 30.K107-417; 92.019.003,93.010.001; 235/ZM242 8.9.2010 SLEZACKOVA
8.ZRUSEN VALEC 201.K107-400 A NAHRAZEN 201.K107-100; 216/ZM252 HLADIL 16.9.2011
9.PRIDANA - REDUKCE 30.3407-103,SROUBENI 99.260.001,93.007.003, 256/ZM054 16.2.2012 SLEZACKOVA
10.PRIDANO - PODLOZKA 10,5 (90.150.50.006) POD MONTAZ. PAKU M10x40(94.008.013) 032/ZM094 14.3.2018 SZABARI
11.ZRUS.2xSROUB M12x90(90.001.25.072) A NAHR.M12x120(90.001.25.126). 031/ZM048 7.2.2022 SLEZACKOVA

Cislo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung

## 6.28. Mocowanie cylindra

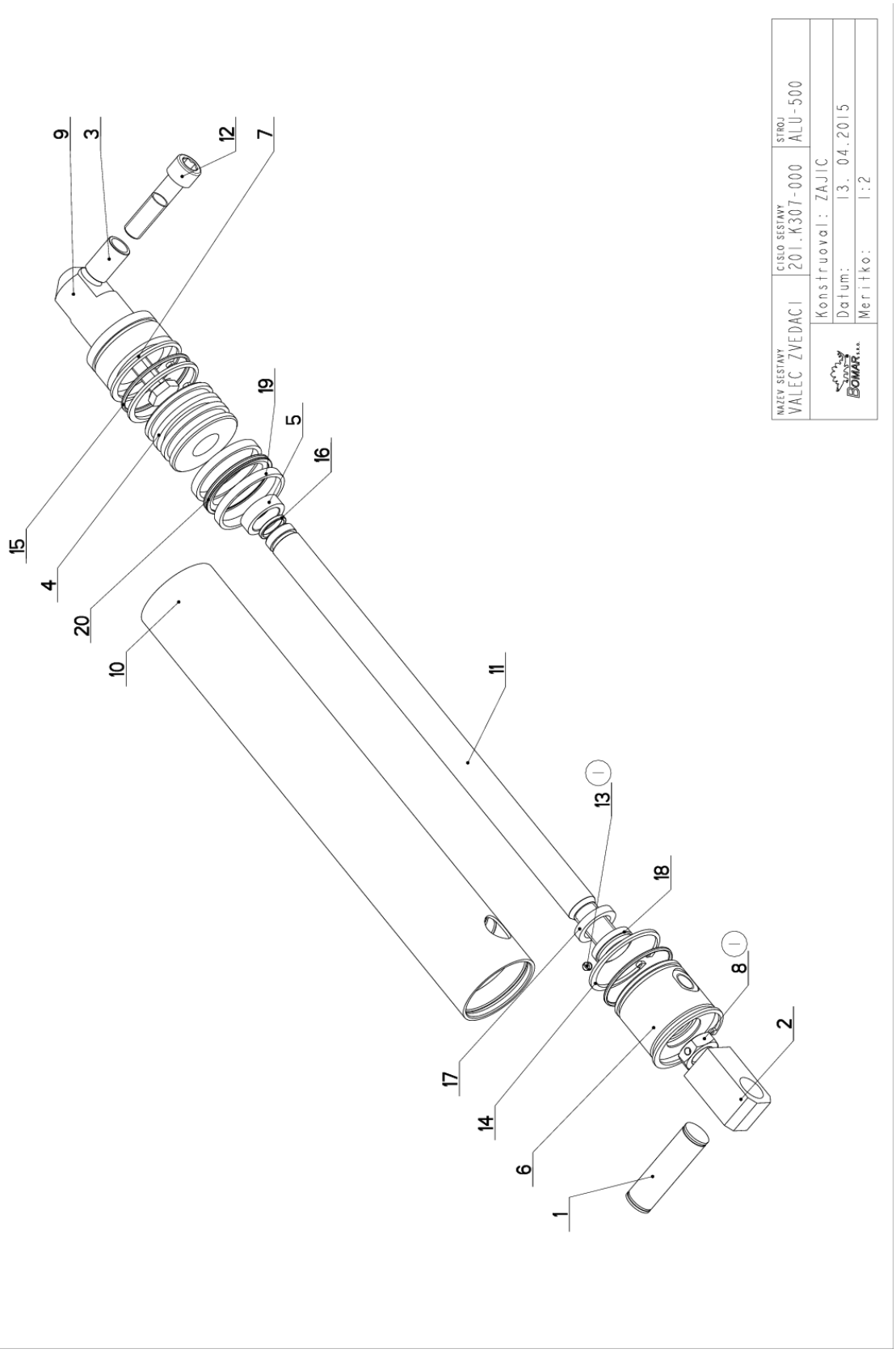


## 6.29. Lista części - Mocowanie cylindra

| Cislo Sestavy<br>201.K107-100 | Ver.<br>0 | Nazev sestavy<br>VALEC UPINACI/FIXING CYLINDER/SPANNZYLINDER | | |
|---|---|---|---|---|
| Poz. | Objednaci cislo | Ver. | Nazev polozky | Rozmer | Ks |
| 1 | 30.K107-101 | 2 | VALEC UPINACI / FIXING CYLINDER / SPANNZYLINDER | TR 45/40H8 | 1 |
| 2 | 30.K107-102 | 0 | VIKO / COVER / DECKEL | d 45 | 1 |
| 3 | 30.K107-103 | 2 | VIKO / COVER / DECKEL | D 45 | 1 |
| 4 | 30.K107-104 | 3 | PISTNICE / PISTON ROD / KOLBENSTANGE | 6HR-17 | 1 |
| 5 | 30.K107-105 | 1 | DORAZ / STOP PIECE / ANSCHLAG | d 50 | 1 |
| 6 | 30.K107-106 | 3 | PIST / PISTON / KOLBEN | d 45 | 1 |
| 7 | 30.K107-109 | 0 | KROUZEK VODICI / LEAD RING / FÜHRUNGSRING | d 30 | 1 |
| 8 | 30.K107-111 | 2 | KROUZEK VODICI / LEAD RING / FÜHRUNGSRING | P 3x40 | 1 |
| 9 | 31.K107-107 | 0 | PRUZINA / SPRING / FEDER | 2x30x105x(5+2) | 2 |
| 10 | 90.001.25.008 | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M5X12 | 1 |
| 11 | 90.151.50.006 | 0 | PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHEIBE | PODLOZKA 5 | 1 |
| 12 | 90.303.02.013 | 0 | KOLIK PRUZNY / PIN / BOLZEN | KOLIK 4X12 | 1 |
| 13 | 95.801.005 | 0 | SEGR DIRA / INSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING INNEN | POJISTNY KROUZEK 40 | 4 |
| 14 | 96.001.004 | 0 | O-KROUZEK STATIC / STATIC O RING / O-RING STATISCH | 10X2 | 1 |
| 15 | 96.002.017 | 0 | KROUZEK O DYNAMICKY / RING / RING | 34x3 NBR 70SH | 1 |
| 16 | 96.020.010 | 0 | KROUZEK / RING / RING | 32,92X3,53 NBR 70 | 1 |

Cisla Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung

## 6.30. Cylinder podnoszący



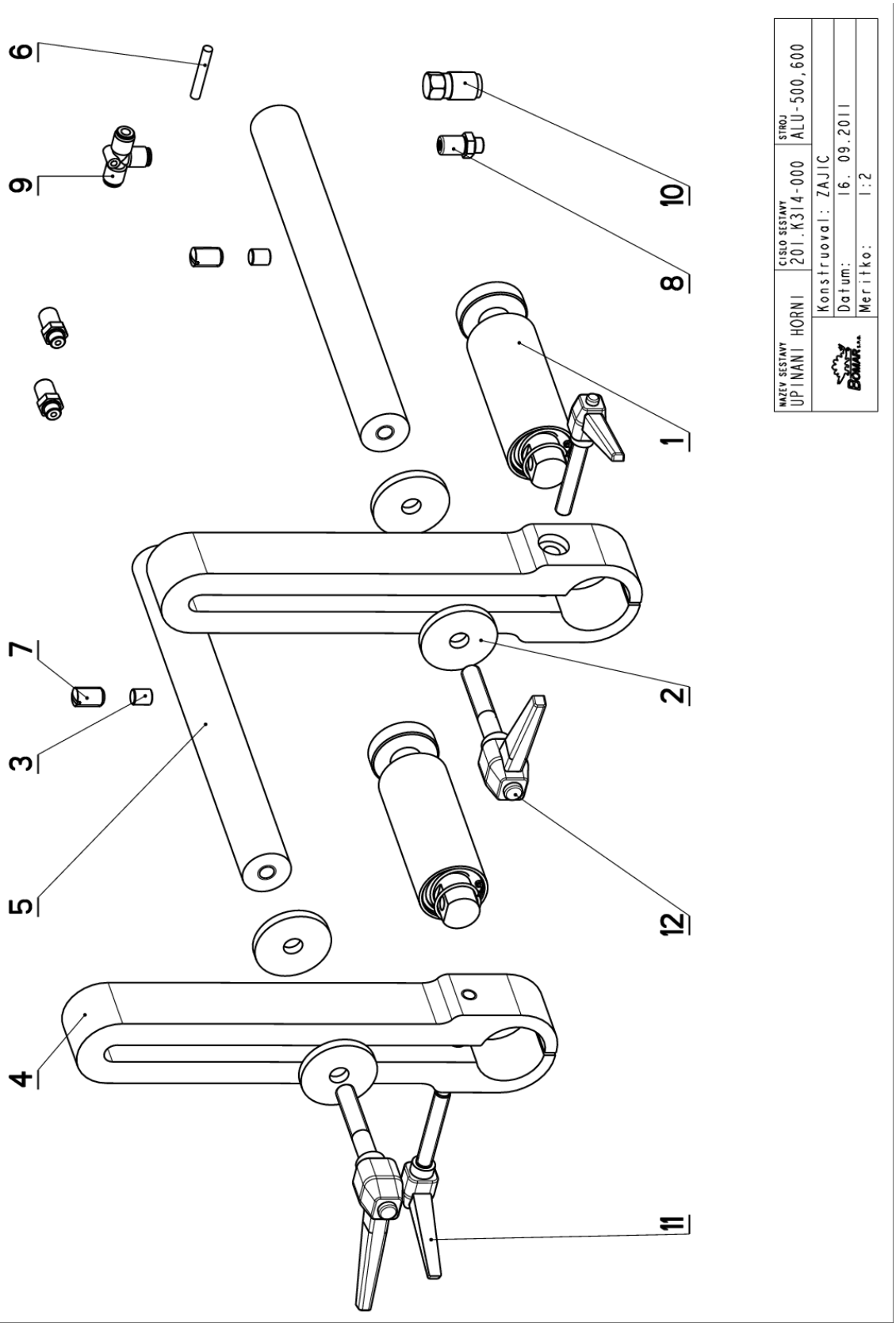
## 6.31. Lista części - Cylinder podnoszący

| Cislo Sestavy<br>201.K307-000 | Ver.<br>1 | Nazev sestavy<br>VALEC ZVEDACI/LIFTING CYLINDER/HEBEZYLINDER | | |
|---|---|---|---|---|
| Poz. | Objednaci cislo | Ver. | Nazev polozky | Rozmer | Ks |
| 1 | 30.0514-904 | 0 | CEP / LUG / BOLZEN | d 18 | 1 |
| 2 | 30.0807-006 | 2 | DRZAK / HOLDER / HALTER | TYC 25x25 | 1 |
| 3 | 30.K107-003 | 2 | POUZDRO / SLEEVE / BÜCHSE | d 18 | 1 |
| 4 | 30.K107-004 | 1 | PIST / PISTON / KOLBEN | TYC 55 | 1 |
| 5 | 30.K107-005 | 0 | DISTANC / DISTANCE / DISTANZ | TR 28x4 | 1 |
| 6 | 30.K107-008 | 4 | VIKO / COVER / DECKEL | d 55 | 1 |
| 7 | 30.K107-009 | 1 | SROUB 6HRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE | SROUB M12X25 | 1 |
| 8 | 30.K107-010 (1) | 0 | MATICE / NUT / MUTTER | MATICE M16 | 1 |
| 9 | 30.K107-011 | 2 | VIKO / COVER / DECKEL | d 50 | 1 |
| 10 | 30.K307-001 | 1 | VALEC / ROLLER / ZYLINDER | TR 55/50H8 | 1 |
| 11 | 30.K307-002 | 0 | PISTNICE / PISTON ROD / KOLBENSTANGE | d20 | 1 |
| 12 | 90.001.25.062 | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M12X50 | 1 |
| 13 | 90.003.2D.001 (1) | 0 | SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE | SROUB M5X6 | 1 |
| 14 | 95.801.018 | 0 | KROUZEK POJIST.VNITR / INSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING INNEN | POJISTNY KROUZEK 50 | 4 |
| 15 | 96.001.013 | 0 | O-KROUZEK STATIC / STATIC O RING / O-RING STATISCH | 45X2 | 2 |
| 16 | 96.002.007 | 0 | KROUZEK O DYNAMICKY / DYNAMIC O RING / O-RING DYNAMISCH | 16x2 NBR 70SH | 1 |
| 17 | 96.041.002 | 0 | TESNENI / SEALING / DICHTUNG | 601-20x28x5 | 1 |
| 18 | 96.060.002 | 0 | KROUZEK STIRACI / SCRAPER RING / ABSTREIFRING | KROUZEK STIRACI 20 | 1 |
| 19 | 96.084.001 | 0 | KROUZEK VODICI / LEAD RING / FÜHRUNGSRING | GP65200500-T47 | 2 |
| 20 | 96.900.001 | 0 | TESNENI KOMBINOVANE / COMBINATION SEALING / KOMBIDICHTUNG | PW4200500-Z20N | 1 |

1.ZRUS.MATICE M16(90.101.55.003) A NAHR.30.K107-010,PRIDAN SROUB STAVECI M5x6(90.003.2D.001).
072/ZM097 14.4.2014 SLEZACKOVA

Cislo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung

6.32. Górny zwieracz

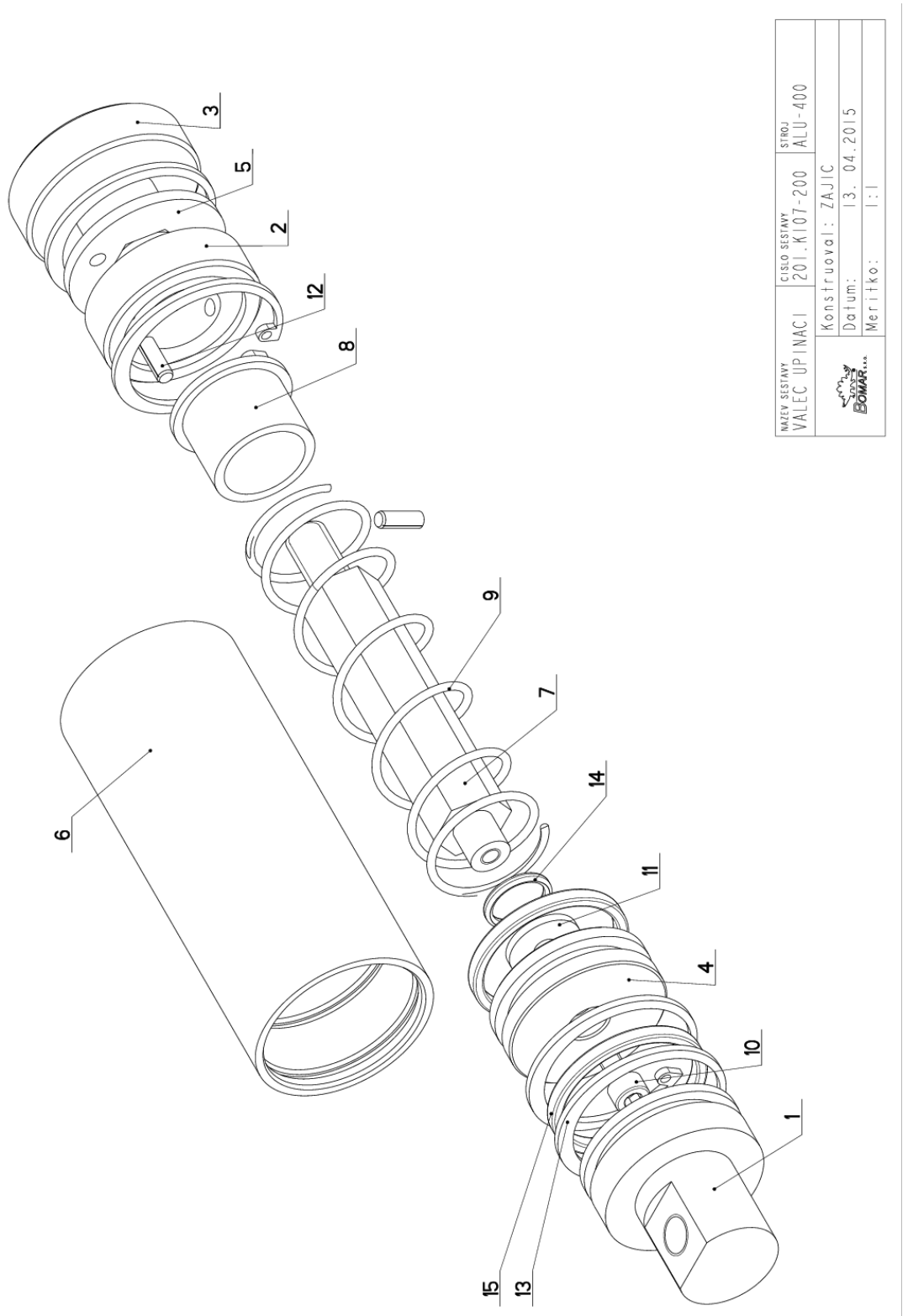


## 6.33. Lista części - Górny zwieracz

| Číslo Sestavy<br>201.K314-000 | Ver.<br>6 | Nazev sestavy<br>UPINANI HORNI/TOP CLAM/SPANNVORRICHTUNG OBEN | | |
|---|---|---|---|---|
| Poz. | Objednací cislo | Ver. | Nazev polozky | Rozmer | Ks |
| 1 | 201.K107-200 | 0 | VALEC UPINACI / FIXING CYLINDER / SPANNZYLINDER | | 2 |
| 2 | 30.0502-603 | 1 | PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHEIBE | d50 | 4 |
| 3 | 30.K103-022 | 0 | VALECEK / CYLINDER / ROLLE | d 10 | 2 |
| 4 | 30.K303-004 | 0 | DRZAK / HOLDER / HALTER | ODLITEK | 2 |
| 5 | 30.K303-019 | 0 | TYC / POLE / STANGE | d 32 | 2 |
| 6 | 43.001.008 | 0 | HADICE / HOSE / SCHLAUCH | PU6 | 1 |
| 7 | 90.002.20.018 | 0 | SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE | SROUB M12X20 | 2 |
| 8 | 93.005.001 | 0 | SROUBENI PRIME / DIRECT BOLTING / GERADE VERSCHRAUBUNG | G 1/8-6/4 | 3 |
| 9 | 93.011.002 | 0 | PROPOJKA T / CONNECTION T / VERBINDUNGSSTÜCK T | 6 | 1 |
| 10 | 93.023.001 | 0 | SPOJKA / JOINT / KUPPLUNG | 182-1/8" | 1 |
| 11 | 94.008.006 | 0 | PAKA UPINACI / ATTACHMENT LEVER / SPANNHEBEL | M10 | 2 |
| 12 | 94.008.012 | 0 | PAKA UPINACI / ATTACHMENT LEVER / SPANNHEBEL | M12x70 | 2 |

Cislo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednací cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung

## 6.34. Mocowanie cylindra



## 6.35. Lista części - Mocowanie cylindra

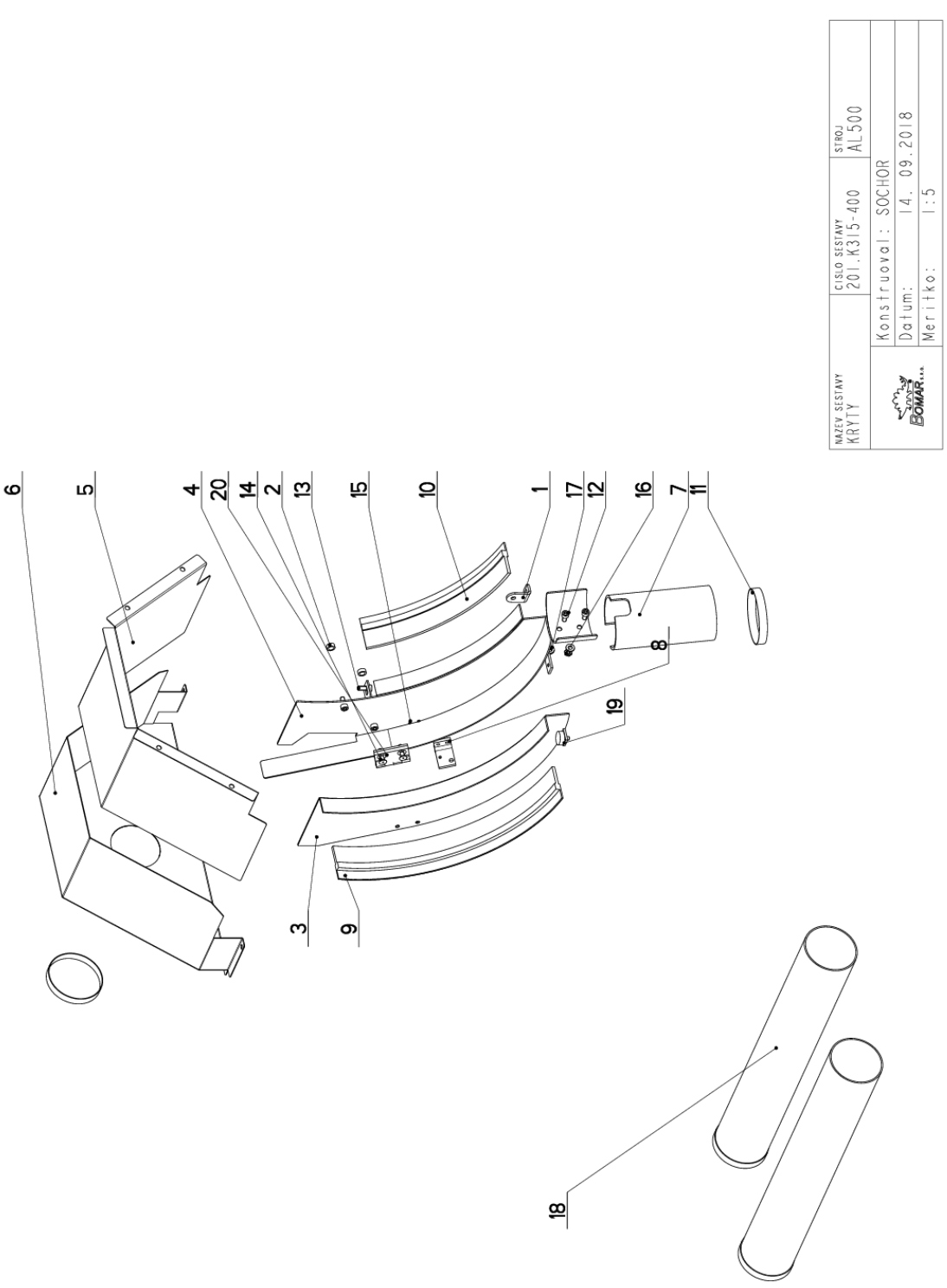
| Cislo Sestavy<br>201.K107-200 | Ver.<br>0 | Nazev sestavy<br>VALEC UPINACI/FIXING CYLINDER/SPANNZYLINDER | | |
|---|---|---|---|---|
| Poz. | Objednaci cislo | Ver. | Nazev polozky | Rozmer | Ks |
| 1 | 30.K107-102 | 0 | VIKO / COVER / DECKEL | d 45 | 1 |
| 2 | 30.K107-103 | 1 | VIKO / COVER / DECKEL | d 45 | 1 |
| 3 | 30.K107-105 | 1 | DORAZ / STOP PIECE / ANSCHLAG | d 50 | 1 |
| 4 | 30.K107-106 | 3 | PIST / PISTON / KOLBEN | d 45 | 1 |
| 5 | 30.K107-111 | 2 | KROUZEK VODICI / LEAD RING / FÜHRUNGSRING | d 40 | 1 |
| 6 | 30.K107-201 | 1 | VALEC / ROLLER / ZYLINDER | TR 45/40H8 | 1 |
| 7 | 30.K107-204 | 1 | PISTNICE / PISTON ROD / KOLBENSTANGE | 6HR 17 | 1 |
| 8 | 30.K107-209 | 0 | VEDENI / GUIDE / BACKENFÜHRUNG | d30 | 1 |
| 9 | 31.K107-107 | 0 | PRUZINA / SPRING / FEDER | 2x30x105x(5+2) | 1 |
| 10 | 90.001.25.008 | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M5X12 | 1 |
| 11 | 90.151.50.006 | 0 | PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHEIBE | PODLOZKA 5 | 1 |
| 12 | 90.303.02.013 | 0 | KOLIK PRUZNY / PIN / BOLZEN | KOLIK 4X12 | 2 |
| 13 | 95.801.005 | 0 | SEGR DIRA / INSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING INNEN | POJISTNY KROUZEK 40 | 4 |
| 14 | 96.001.004 | 0 | O-KROUZEK STATIC / STATIC O RING / O-RING STATISCH | 10X2 | 1 |
| 15 | 96.002.017 | 0 | KROUZEK O DYNAMICKY / DYNAMIC O RING / O-RING DYNAMISCH | 34x3 NBR 70SH | 2 |

Cislo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung

# 7. Zestaw rysunków do zamówienia części zamiennych – akcesoria opcjonalne

- Przy zamawianiu części zamiennych należy zawsze podać: typ maszyny (na przykład AL 500), numer seryjny (na przykład 125, patrz strona tytułowa) i rok produkcji (na przykład 2024).

## 7.1. Osłony


NÁZEV SESTAVY
KRYTY
ČÍSLO SESTAVY
201.K315-400
STROJ
AL500
Konstruoval: SOCHOR
Datum: 14. 09. 2018
Měřítko: 1:5
6
5
4
20
14
2
13
15
10
1
17
12
16
7
11
8
19
3
9
18

## 7.2. Lista części - Osłony

| Cislo Sestavy<br>201.K315-400 | Ver.<br>0 | Nazev sestavy<br>KRYTY/COVERS/ABDECKUNGEN |
|---|---|---|

| Poz. | Objednaci cislo | Ver. | Nazev polozky | Rozmer | Ks |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 30.6114-023 | 0 | DRZAK / HOLDER / HALTER | P 3x20 | 1 |
| 2 | 30.K115-205 | 0 | DISTANC / DISTANCE / DISTANZ | TR 12x2 | 2 |
| 3 | 30.K315-302 | 0 | DVERE / DOOR / TUR | | 1 |
| 4 | 30.K315-401 | 0 | KRYT / COVER / ABDECKUNG | | 1 |
| 5 | 30.K320-082 | 0 | PLECH / PLATE / BLECH | P1x218 | 1 |
| 6 | 30.K320-481 | 0 | KRYT / COVER / ABDECKUNG | | 1 |
| 7 | 30.K415-408 | 0 | TRUBKA / TUBE / ROHR | 80 | 1 |
| 8 | 30.K920-062 | 0 | DRZAK MIKRONIZERU / HOLDER / HALTER | P 4x25 | 1 |
| 9 | 49.250.004 | 0 | KARTAC / BRUSH / BÜRSTE | FBL6000-K5 | 1 |
| 10 | 49.250.004 | 0 | KARTAC / BRUSH / BÜRSTE | FBL6000-K5 | 1 |
| 11 | 61.500.007 | 0 | UCHYTKA / CLIP / HALTER | TORRO 70-90 | 4 |
| 12 | 90.001.25.016 | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M6X12 | 2 |
| 13 | 90.001.25.092 | 0 | SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE | M6X14 | 3 |
| 14 | 90.011.27.004 | 0 | ZAPUSTNY IMBUS / COUNTERSINK BOLT / SENKSCHRAUBE | SROUB M6X10 | 4 |
| 15 | 90.013.27.001 | 0 | SROUB / BOLT / SCHRAUBE | M4x8 | 2 |
| 16 | 90.101.55.008 | 0 | MATICE / NUT / MUTTER | MATICE M6 | 2 |
| 17 | 90.150.50.004 | 0 | PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHEIBE | PODLOZKA 6.4 | 2 |
| 18 | 93.026.011 | 0 | HADICE / HOSE / SCHLAUCH | DN 80 PU-M | 2 |
| 19 | 94.007.001 | 0 | SROUB / BOLT / SCHRAUBE | M5x10 | 1 |
| 20 | 99.100.010 | 0 | PANT / HINGE / TÜRBAND | | 1 |

Cisla Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung